



الجـــاد في الرياضيات

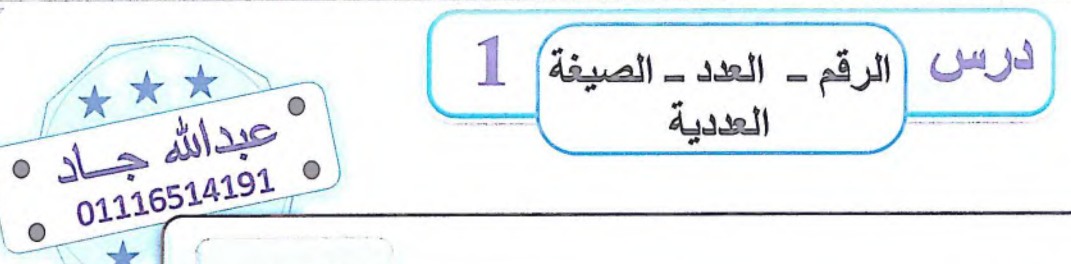
الصف الرابع الابتدائي (المنهج الجديد)

الترم الأول

عبدالله جاد
01116514191

الاسم : ....

م/ عبدالله جـــاد



درس 1 الرقم ـ العدد ـ الصيغة العددية

ادرس المخطط التالي

الأرقام
الأرقام
- الأرقام محدودة
- تتكون من (0 , 1 , 2 , 3 , ... 9)

الأعداد
الأعداد
- الأعداد غير محدودة
- تتكون من رقم أو أكثر
- أعم و أشمل من الأرقام

الصيغة العددية
الصيغة العددية
- كتابة العدد بأي طريقة
- أعم وأشمل من الرقم و العدد

ملاحظات

- ☺ الأعداد أعم و أشمل من الأرقام
- ☺ كل الأرقام أعدد وليس كل الأعداد أرقام
- ☺ الصيغة العددية أعم و أشمل من الأرقام و الأعداد كما بالشكل

الصيغة العددية
الأعداد
الأرقام

أمثلة تأمل الجدول التالي

		رقم	عدد	صيغة عددية
1	5	✓	✓	✓
2	68		✓	✓
3	عشرة			✓
4	3,654		✓	✓
5	ألف			✓



تدريب 1 أكتب كل عدد في العمود المناسب كما بالمثال

		رقم	عدد	صيغة عددية
1	ألف و تسعمائة	ـــــ	ـــــ	ألف و تسعمائة
2	365,104			
3	أربعة			
4	9			
5	20			
6	0			
7	999,999			

تدريب 2 أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1. « 9 » تمثل .... (رقم , عدد , الأثنين معاً)
2. كل الأرقام هي .... (أرقام , أعداد , أرقام و أعداد معاً)
3. « مائة » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية)
4. « 99 » تمثل .... (رقم , عدد , الأثنين معاً)
5. « الأعداد » .... (محدودة , غير محدودة , غير ذلك)
6. « الأرقام » .... (محدودة , غير محدودة , غير ذلك)
7. « 8 » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية , كل ما سبق)
8. « 23 » تمثل .... (عدد , صيغة عددية , الأثنين معاً)



تذكر أن

1) كل الأرقام هي أعداد والعكس ليس صحيح , الأرقام محدودة , الأعداد غير محدودة .

2) الصيغة العددية أعم و أشمل من الأعداد و الأرقام .

تدريب 1 أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1 « 4 » تمثل .... (رقم , عدد , الأثنين معاً)

2 « ألف » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية)

3 « 99 » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية , كل ما سبق)

4 « 7 » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية , كل ما سبق)

5 « الأرقام » .... (محدودة , غير محدودة , غير ذلك)

6 « الأعداد » .... (محدودة , غير محدودة , غير ذلك)

تدريب 2 ضع علامة صح كما بالمثال :

	رقم	عدد	صيغة عددية
خمسمائة ألف			✓
19			
8			
واحد			
965			
22			
صفر			

درس 2 الأعداد الكبيرة

المليون

- تعلمنا فيما سبق أن أكبر عد مكون من 6 أرقام هو 999,999
- يمكننا تقسيم العدد السابق لكي يسهل قراءته (تسعمائة وتسع وتسعين ألفًا و تسعمائة وتسع وتسعين)
- يمكنا تمثيل العدد السابق في جدول القيمة المكانية كما يأتي :

الوحدات			الألوف		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات الوف	مئات ألوف
9	9	9	9	9	9

- يمكننا إيجاد العدد التالي مباشرة بإضافة « 1 » لهذا العدد　1,000,000 = 999,999 + 1
- العدد السابق هو أصغر عدد من 7 أرقام و يقرأ مليون , ويمثل هذا العدد في الجدول التالي للقيمة المكانية :

الوحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
0	0	0	0	0	0	1		

- أكبر عدد من 9 أرقام هو 999,999,999
- العد السابق يقرأ : تسعمائة وتسع وتسعين مليوناً تسعمائة وتسع وتسعين ألفًا و تسعمائة وتسع وتسعين

تدريب 1 أكمل كما بالمثال :

تعلم تقسيم العد الكبير لكي يسهل عليك قراءته　53,214,572 = 53 مليون و 214 ألف و 572

1. 3,652,147 = ... مليوناً و .... ألفاً و ....
2. 25,600,789 = ... مليوناً و .... ألفاً و ....
3. 992,547,321 = ... مليوناً و .... ألفاً و ....
4. 30,258,794 = ... مليوناً و .... ألفاً و ....



تدريب 2 أكتب الأعداد في جدول القيمة المكانية :

م	العدد	آحاد	عشرات	مئات	الوف	عشرات الوف	مئات الوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
1	987,250,321									
2	90,367,471									
3	348,000,203									
4	807,222,321									

تدريب 3 استخدم جدول القيمة المكانية في قراءة الأعداد :

الوحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
4	3	2	8	5	3	7	2	1
234			358 ألفاً			127 مليوناً		

العدد السابق يقرأ : مائة وسبع وعشرين مليوناً و ثلاثمائة وثمانية وخمسين ألفاً ومائتان و أربع وثلاثين

الوحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
2	7	3	8	6	4	5	2	
....			ألفاً			.... مليوناً		

العدد السابق يقرأ ....









الوحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
1	2	4	3	7	8	4	3	
....			.... ألفاً			.... مليوناً		

العدد السابق يقرأ ....

الوحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
4	7	3	8	5	1	6	8	1
....			.... ألفاً			.... مليوناً		

العدد السابق يقرأ ....

تدريب (4) أكتب كل الأعداد التالية :

1. 36 مليون , 300 ألف 533 تكتب بالأرقام ....
2. 102 مليون , 49 ألف 300 تكتب بالأرقام ....
3. 108 مليون , 5 الأف , 321 تكتب بالأرقام ....
4. 4 مليون , 999 ألف , 10 تكتب بالأرقام ....
5. مليون , 300 ألف تكتب بالأرقام ....
6. 999 مليون , , 369 تكتب بالأرقام ....
7. 78 مليون , 55 ألف , 22 تكتب بالأرقام ....

تعلم

✓ قيمة الرقم 7 في خانة الملايين أكبر من قيمة الرقم 3 في خانة الملايين

✓ قيمة الرقم 9 في خانة عشرات الملايين أكبر من قيمة الرقم 9 في خانة عشرات الألوف

✓ قيمة الرقم 5 في خانة الملايين أكبر من قيمة الرقم 9 في خانة الآحاد

تدريب 5 قسم الأعداد التالية ثم أكتبها بالحروف

1 953,256,942 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

2 970,564,354 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

3 492,821,024 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

4 800,000,000 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

5 249,963,177 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

6 257,000,888 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

تدريب 6 أكتب كل مما يأتي بالصورة الرمزية :

1 خمسة مليون و ثلاثمائة ألف و مائة و تسعة و ستين = ...

2 تسع وسبعين مليون و ستمائة و ثلاثة و ثلاثين ألفاً و أربعمائة = ...

3 مائة و ثلاثة وثلاثين مليوناً و مائتان وواحد وعشرين ألفاً و ثمانمائة = ...

4 تسع ملايين و تسعمائة = ...

5 مليون و خمسمائة ألف = ...

6 واحد و ثلاثين مليون و ستمائة و أثنان و عشرين ألفاً و سبعة = ...

7 مائة مليون و عشرة = ...

8 مليون و تسعة عشر = ...

تدريب 7 أكمل ما يأتي

1. أكبر عدد مكون من 7 أرقام هو ....
2. أكبر عدد مكون من 9 أرقام هو ....
3. أكبر عدد مكون من 9 أرقام مختلفة هو ....
4. أكبر عدد مكون من 7 أرقام مختلفة هو ....
5. أصغر عدد مكون من 7 أرقام هو ....
6. أصغر عدد مكون من 9 أرقام هو ....
7. أصغر عدد مكون من 9 أرقام مختلفة هو ....
8. أصغر عدد مكون من 7 أرقام مختلفة هو ....

تدريب 8 أكمل كما بالمثال :

☺ 3 مليون = 3,000,000 = 3,000 ألف (نحذف 3 أصفار)

☺ 520 ألف = 520,000 = 52,000 عشرة (نحذف صفر واحد)

1. 25 ألفاً = ... = ... مائة
2. 2,800 ألفاً = ... = ... مائة
3. 50 مليون = ... = ... ألف
4. 35 مليون = ... = ... ألف = ... مائة

من اكون

1. عدد مكون من 8 أرقام يحوي 9 في خانة عشرات الملايين 4 في خانة عشرات ألوف و الباقي أصفار .
العدد هو ....

2. عدد مكون من 9 أرقام يحوي 3 في خانة الآحاد و 7 في خانة مئات الملايين و الباقي أصفار .
العدد هو ....

3. عدد مكون من 6 أرقام يحوي 3 في خانة المئات و 2 في خانة الألوف و الباقي أصفار .
العدد هو ....



تذكر أن

✍ المليون هو أصغر عد مكون من 7 أرقام

✍ ربع المليون = 250 ألف

✍ نصف المليون = 500 ألف

✍ ثلاث أرباع المليون = 750 ألف

تدريب 1 أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1 الرقم .... في العدد يقع في خانة المليون 852,641,079 (8 , 5 , 2 , 6)

2 المليون هو أصغر عدد مكون من ...... أرقام (8 , 5 , 7 , 6)

3 القيمة المكانية للرقم 8 في العدد 58,603,214 (مليون , عشرات ملايين , ألوف)

4 450 مليون = ... ألف (4,500 , 405 , 45 , 450,000)

5 أصغر عدد مكون من 4 أرقام متشابهة هو .... (11,120 , 11,111 , 1,111)

تدريب 2 استخدم جدول القيمة المكانية في قراءة الأعداد

الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات الملايين	عشرات الملايين	ملايين	مئات ألوف	عشرات ألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد
	7	5	4	1	0	8	7	7
.... مليوناً			.... ألفاً			....		

العدد السابق يقرأ ....

الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات الملايين	عشرات الملايين	ملايين	مئات ألوف	عشرات ألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد
	2	6	7	0	3	9	1	2
.... مليوناً			.... ألفاً			....		

العدد السابق يقرأ ....

تدريب 3 أكمل ما يأتي :

✍ الرقم 7 في العدد 575,218,942 يقع في خانة ....

✍ الرقم 5 في العدد 632,502,341 يقع في خانة ....

✍ الرقم 9 في العدد 89,423,078 يقع في خانة ....

✍ الرقم .... في العدد يقع في خانة عشرات الملايين 520,369,147

✍ الرقم .... في العدد يقع في خانة مئات الملايين 907,463,051

✍ 346 مليون , 698 ألف , 320 تكتب بالأرقام ....

✍ 25 مليون , 30 ألف , 999 تكتب بالأرقام ....

✍ 235 مليون , 890 ألف , 420 تكتب بالأرقام ....

تدريب 4 قسم الأعداد و أكتبها بالحروف

1 85,236,974 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

2 852,169,740 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

3 32,016,547 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

4 63,251,409 يقسم إلي .... و .... و ....

يقرأ ....

☺ عدد مكون من 8 أرقام يحوي 5 في خانة عشرات الملايين 4 في خانة عشرات ألوف و الباقي أصفار .

العدد هو ....

المليار



- تعلمنا فيما سبق أن أكبر عد مكون من 9 أرقام هو 999,999,999
- تعلمنا تقسيم العدد السابق لكي يسهل قراءته
- يمكننا إيجاد العدد التالي مباشرة بإضافة « 1 » لهذا العدد 1,000,000,000 = 999,999,999 + 1
- العدد السابق هو أصغر عدد من 10 أرقام و يقرأ مليار، ويمثل هذا العدد في الجدول التالي للقيمة المكانية :

الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين	المليار
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

- أكبر عدد من 10 أرقام هو 9,999,999,999 و يقرأ

تسع مليارت تسعمائة وتسع وتسعين مليوناً تسعمائة وتسع وتسعين ألفًا و تسعمائة وتسع وتسعين

تدريب (1) قسم الأعداد كما تعلمت ليسهل قراءتها كما بالمثال :

98,254,365,980 = 98 مليار و 254 مليون و 365 ألف و 980

1) 3,200,862,147 = ... مليار و .... مليون و .... ألف و ....

2) 1,741,000,527 = ... مليار و .... مليون و .... ألف و ....

3) 9,301,000,000 = ... مليار و .... مليون و .... ألف و ....

تدريب (2) استخدم جدول القيمة المكانية في قراءة الأعداد :

الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين	المليار
4	8	9	7	0	4	5	6	3	7
984			407 ألفاً			365 مليوناً			7 مليار

العدد السابق يقرأ ....

الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين	المليار
7	0	9	3	5	1	9	6	2	6
....			.... ألفاً			.... مليوناً			.... مليار

العدد السابق يقرأ ....

الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين	المليار
8	7	3	9	0	3	0	0	1	7
....			.... ألفاً			.... مليوناً			.... مليار

العدد السابق يقرأ ....

الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين	المليار
4	7	9	7	8	3	0	2	3	9
....			.... ألفاً			.... مليوناً			.... مليار

العدد السابق يقرأ ....







تدريب 3 أكتب كل الأعداد التالية :

1. 5 مليار , 346 مليون , 698 ألف , 320 تكتب بالأرقام ....
2. 3 مليار , 200 مليون , 964 ألف , 20 تكتب بالأرقام ....
3. مليار , 504 مليون , 962 ألف , 321 تكتب بالأرقام ....
4. 8 مليار , 5 مليون , 896 ألف , 111 تكتب بالأرقام ....
5. 3 مليار , 263 مليون , 12 ألف , 35 تكتب بالأرقام ....

تدريب 4 ضع علامة < , > , =

1	قيمة الرقم 7 في خانة الآحاد	◯	قيمة الرقم 7 في خانة المليار
2	قيمة الرقم 9 في خانة المليون	◯	قيمة الرقم 9 في خانة عشرات الملايين
3	قيمة الرقم 5 في خانة المئات	◯	قيمة الرقم 8 في خانة الآحاد
4	قيمة الرقم 9 في خانة الميار	◯	قيمة الرقم 2 في خانة المليار
5	قيمة الرقم 7 في خانة الألوف	◯	قيمة الرقم 1 في خانة مئات ألوف

تدريب 5 أكمل ما يأتي :

1) الرقم 5 في العدد 5,201,942 يقع في خانة ....
2) الرقم 0 في العدد 2,302,432,541 يقع في خانة ....
3) الرقم 9 في العدد 9,000,846,400 يقع في خانة ....
4) الرقم .... في العدد يقع في خانة عشرات الألوف 2,647,895
5) الرقم .... في العدد يقع في خانة المليار 1,631,249,001
6) الرقم .... في العدد يقع في خانة عشرات الملايين 8,523,641,079



تذكر أن

- المليار هو أصغر عد مكون من 10 أرقام
- ربع المليار = 250 مليون
- نصف المليار = 500 مليون
- ثلاث أرباع المليار = 750 مليون

تدريب 1 أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1. الرقم .... في العدد يقع في خانة المليار 8,523,641,079 (8 , 5 , 2 , 3)
2. المليار أصغر عدد مكون من .... أرقام (10 , 5 , 9 , 11)
3. المليار = ... مليون (110 , 10 , 100 , 1,000)
4. Error! المليار = ... مليون (750 , 250 , 500)
5. أكبر عدد مكون من 4 يمكن تكوينه من الأرقام 6 , 4 هو .... (9,964 , 4,499 , 4,996)

تدريب 2 ضع علامة > , < , =

1. قيمة الرقم 2 في خانة المليار ◯ قيمة الرقم 7 في خانة المليار
2. قيمة الرقم 5 في خانة المليار ◯ قيمة الرقم 8 في خانة عشرات الملايين
3. قيمة الرقم 1 في خانة المئات ◯ قيمة الرقم 9 في خانة الآحاد
4. قيمة الرقم 4 في خانة المليار ◯ قيمة الرقم 1 في خانة عشرات الملايين

تدريب 3 أكمل ما يأتي :

1) الرقم 5 في العدد 7,564,791,204 يقع في خانة ....

2) الرقم 7 في العدد 9,372,432,541 يقع في خانة ....

3) الرقم 9 في العدد 1,945,630,001 يقع في خانة ....

4) الرقم .... في العدد يقع في خانة عشرات الألوف 5,147,983,014

5) الرقم .... في العدد يقع في خانة المليار 8,631,249,001

6) الرقم .... في العدد يقع في خانة عشرات الملايين 2,985,214,702



درس تغير القيم و مقارنتها 3 – 4

أولاً : تغير القيم

تمهيد نستعرف في هذا الدرس علي تغير القيمة الرقمية للعدد مع تغير القيمة المكانية له .

أمثلة لأحظ تغير قيمة الرقم 9 مع تغير القيمة المكانية له . أدرس الجدول التالي

م	العدد	القيمة الرقمية	القيمة المكانية
1	234,569	9	آحاد
2	234,596	90	عشرات
3	234,956	900	مئات
4	239,456	9,000	ألوف
5	293,456	90,000	عشرات ألوف
6	923,456	900,000	مئات ألوف

مما سبق نستنتج أن : تزداد قيمة الرقم بمقدار عشر أضعاف أو(× 10) كلما اتجهنا ناحية اليسار .

أمثلة لأحظ تغير قيمة الرقم 7 مع تغير القيمة المكانية له .

☆ قيمة الرقم 7 في خانة الآحاد هـــي 7

☆ قيمة الرقم 7 في خانة العشرات هـــي 70 أو 7 × 10

☆ قيمة الرقم 7 في خانة المئات هـــي 700 أو 7 × 100

☆ قيمة الرقم 7 في خانة الألوف هـــي 7,000 أو 7 × 1,000

☆ قيمة الرقم 7 في خانة عشرات الألوف هـــي 70,000 أو 7 × 10,000

أمثلة لأحظ قيمة كل ما يأتي :

✳ 20 ألف = 20 × 1,000 = 20,000

✳ 301 مليون = 301 × 1,000,000 = 301,000,000

تدريب 1 أكتب القيمة الرقمية و المكانية للرقم 6 في كل الأعداد

م	العدد	القيمة الرقمية	القيمة المكانية
1	839,576		
2	839,567		
3	839,657		
4	836,957		
5	863,957		

تدريب 2 أكتب القيمة الرقمية للرقم 3 فيما يأتي :

- قيمة الرقم 3 في خانة الآحاد   هـــي ....
- قيمة الرقم 3 في خانة العشرات   هـــي ....
- قيمة الرقم 3 في خانة المئات   هـــي ....
- قيمة الرقم 3 في خانة الملايين   هـــي ....
- قيمة الرقم 3 في خانة الألوف   هـــي ....
- قيمة الرقم 3 في خانة المليار   هـــي ....

تدريب 3 أكمل ما يأتي :

- 32 مليون = ... = ... ألف
- 5 مليار = ... = ... مليون
- 81 ألف = ... = ... مائة = ... عشرة
- 37 عشرات ألوف = ... = ... ألف = ... عشرة
- 12 مئات ألوف = ... = ... ألف = ... مائة

ثانياً : مقارنة القيم

تمهيد نستعرف في هذا الدرس على المقارنة بين القيم الرقمية للأعداد إليك الأمثلة :

العدد الأول	العلامة	العدد الثاني
قيمة الرقم 7 في خانة المئات	<	قيمة الرقم 7 في خانة العشرات
قيمة الرقم 9 في خانة المليون	>	قيمة الرقم 9 في خانة المليار
قيمة الرقم 3 في خانة عشرات الملايين	>	قيمة الرقم 3 في خانة المليارات
قيمة الرقم 8 في خانة الألوف	<	قيمة الرقم 9 في خانة العشرات

تدريب 4 ضع علامة < , > , =

1) قيمة الرقم 7 في خانة الآحاد ( ) قيمة الرقم 3 في خانة الآحاد
2) قيمة الرقم 5 في خانة المئات ( ) قيمة الرقم 8 في خانة العشرات
3) قيمة الرقم 4 في خانة الألوف ( ) قيمة الرقم 6 في خانة الألوف
4) قيمة الرقم 8 في خانة الملايين ( ) قيمة الرقم 7 في خانة المليارات
5) قيمة الرقم 8 في خانة العشرات ( ) قيمة الرقم 7 في خانة عشرات الملايين

تدريب 5 أكمل ما يأتي كما بالمثال :

1) عدد العشرات في العدد 32,000 = 3,200 عشرة (نحذف صفر واحد)
2) عدد المئات في العدد 1,500 = ... مائة (نحذف ....)
3) عدد العشرات في الألف = ... عشرة (نحذف ....)
4) عدد المئات في المليون = ... مائة (نحذف ....)
5) عدد الألوف في المليون = ... ألف (نحذف ....)
6) عدد الملايين في المليار = ... مائة (نحذف ....)



تذكر أن

✍ لاحظ تغير قيمة الرقم مع تغير القيمة المكانية له

✍ تزداد قيمة الرقم بمقدار عشر أضعاف كلما اتجهنا ناحية اليسار (1 , 10 , 100 , 1,000 ,...)

تدريب (1) أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1. قيمة الرقم 7 في خانة الآحاد = ... (8 , 8 , 70 , 7)
2. قيمة الرقم 9 فى خانة العشرات = 9 × .... (90 , 10 , 100 , 1,000)
3. قيمة الرقم 2 فى خانة المئات = 2 × .... (20 , 10 , 100 , 1,000)
4. عدد الألوف في المليون = ... ألف (1 , 10 , 100 , 1,000)
5. قيمة الرقم 6 في خانة الألوف = 6 × .... (60 , 10 , 100 , 1,000)

تدريب (2) ضع علامة > , < , =

1. قيمة الرقم 9 في خانة الآحاد ( ) قيمة الرقم 8 في خانة الآحاد
2. قيمة الرقم 1 في خانة المئات ( ) قيمة الرقم 4 في خانة العشرات
3. قيمة الرقم 2 في خانة الألوف ( ) قيمة الرقم 5 في خانة الألوف
4. قيمة الرقم 3 في خانة الملايين ( ) قيمة الرقم 9 في خانة المليارات
5. قيمة الرقم 5 في خانة العشرات ( ) قيمة الرقم 5 في خانة عشرات الملايين

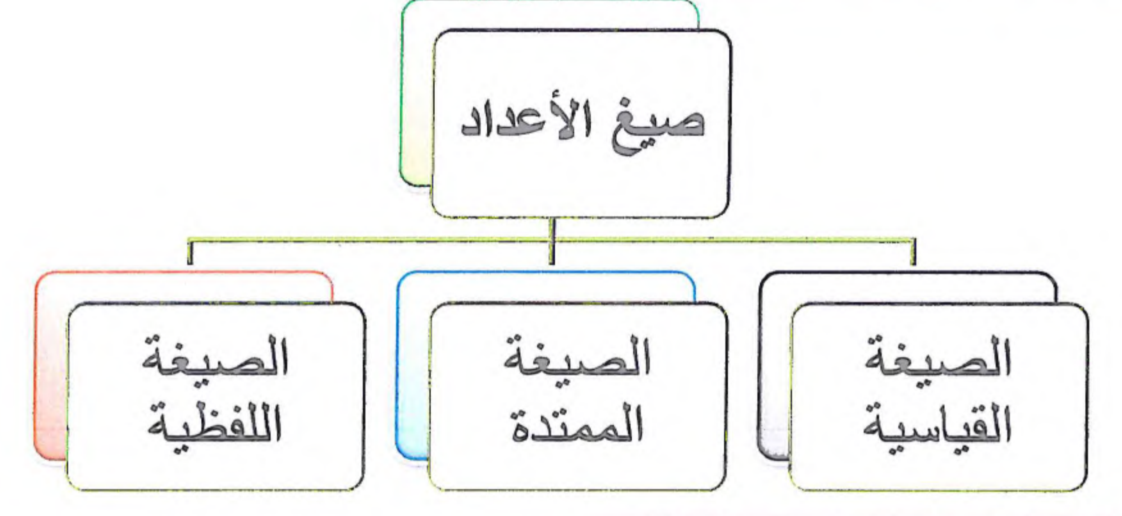
تدريب (3) أكمل ما يأتي :

- قيمة الرقم 4 في خانة الآحاد هــــي ....
- قيمة الرقم 9 في خانة العشرات هــــي ....
- قيمة الرقم 4 في خانة المئات هــــي ....
- قيمة الرقم 9 في خانة الملايين هــــي ....



درس 5 – 6 صيغ كتابة الأعداد تكوين الأعداد

أولاً : صيغ متنوعة كتابة الأعداد



إليك الشرح كل علي حدة مع الأمثلة :

الصيغة اللفظية يقصد بها كتابة الأعداد بالحروف العربية مثال

- 367,354 تكتب بالحروف : ثلاثمائة و سبعة وستين ألفاً و ثلاثمائة و أربعة و خمسين
- 4,523,987 تكتب بالحروف : 4 مليون و 523 ألفاً و 987

الصيغة الممتدة يقصد بها كتابة الأعداد بأحد الطريقتين مثال

- 278,365 = 200000 + 70000 + 8000 + 300 + 60 + 5
- 78,365 = 5 آحاد + 6 عشرات + 3 مئات + 8 ألوف + 7 عشرات ألوف

الصيغة القياسية يقصد بها كتابة الأعداد بالصورة العادية مثال

102,364 , 475,967 , 273,694 , ... الخ

تدريب (1) أكمل ما يأتي بالصورة الممتدة :

(1) 5,124,012 = ...

(2) 365,025,245 = ...

(3) 50,008,365 = ...

(4) 351,470,360 = ...

(5) ثلاثمائة وتسع وتسعين ألف = ...

(6) تسعة مليون و تسعمائة و ستين = ...

تدريب (2) حول من الصورة الممتدة لصورة القياسية :

1 5 + 40 + 300 + 8,000 + 90,000 + 200,000 = ...

2 7 + 60 + 200 + 9,000 + 50,000 + 700,000 = ...

3 3 + 10 + 500 + 8,000,000 + 60,000,000 = ...

4 80 + 300 + 2,000 + 40,000 + 500,000 + 5,000,000 = ...

5 3 + 40 + 700 + 1,000 + 8,000,000 + 60,000,000 = ...

ثانياً : تكوين الأعداد و تحليلها

2 , 0 , 9 , 8 , 3 , 5 — أصغر عدد هو 203,589 — أكبر عدد هو 985,320

تدريب (1) كون أكبر و أصغر عدد

	الأرقام	أصغر عدد	أكبر عدد
1	7 , 5 , 4 , 7 , 9 , 6 , 2	أصغر عدد هو	أكبر عدد هو ....
2	1 , 5 , 3 , 5 , 0 , 7 , 4	أصغر عدد هو	أكبر عدد هو ....
3	0 , 8 , 2 , 1 , 9 , 6 , 7	أصغر عدد هو	أكبر عدد هو ....
4	1 , 5 , 0 , 3 , 7 , 3 , 9	أصغر عدد هو	أكبر عدد هو ....
5	3 , 9 , 1 , 0 , 8 , 5 , 7	أصغر عدد هو	أكبر عدد هو ....



تدريب 2 حل كما بالمثال

1 36365974 يقسم إلي .... و .... و ....

يحلل إلي : (4 × 1) + (7 × 10) +(9 × 100) + (6 × 1,000) + (3 × 10,000)

2 852,169,740 يقسم إلي .... و .... و ....

يحلل إلي : ....

3 3,2016,547 يقسم إلي .... و .... و ....

يحلل إلي : ....

4 2,363,251,409 يقسم إلي .... و .... و .... و ....

يحلل إلي : ....

5 7,936,714,830 يقسم إلي .... و .... و .... و ....

يحلل إلي : ....

تدريب 3 اكتب الأعداد التالية

1 عد مكون من 8 أرقام يحوي 9 في خانة عشرات الملايين و 7 في خانة الألوف والباقي أصفار

العدد هو : ....

2 عد مكون من 6 أرقام يحوي 8 في مئات الألوف و 4 في خانة الألوف والباقي أصفار

العدد هو : ....

3 عد مكون من 9 أرقام يحوي 5 في خانة مئات الملايين و 7 في خانة العشرات والباقي أصفار

العدد هو : ....

4 عد مكون من 5 أرقام يحوي 8 في عشرا الألوف و 6 في خانة الآحاد والباقي أصفار

العدد هو : ....





تذكر أن

- الصيغة اللفظية كتابة الأعداد بالحروف العربية
- الصيغة الممتدة لها طريقتين كما تعلمت



تدريب 1 كون أكبر و أصغر عدد

1) 5 , 7 , 3 , 7 , 0 , 8 , 6 , 4

أصغر عدد .... أكبر عدد ....

2) 7 , 0 , 4 , 6 , 8 , 9 , 3 , 5

أصغر عدد .... أكبر عدد ....

3) 6 , 9 , 3 , 5 , 0 , 7 , 0 , 2

أصغر عدد .... أكبر عدد ....

4) 3 , 5 , 1 , 8 , 4 , 6 , 1 , 7

أصغر عدد .... أكبر عدد ....

تدريب 2 حلل كل الأعداد التالية كما تعلمت :

1) 456,321,987 يحلل إلي

....

2) 597,384,127 يحلل إلي

....

3) 20,130,457 يحلل إلي

....

4) 55327,900 يحلل إلي

....

تدريب (3) أكتب الأعداد في الصورة الممتدة:

1) 46,300,1897 = ...

2) 596,001,427 = ...

3) 332,666,017 = ...

4) 963,047,977 = ...

5) 98745632101 = ...

تدريب (4) أكتب كل ما يأتي في الصورة القياسية :

❖ 3 + 40 + 700 + 1,000 + 80,000 + 600,000 = ...

❖ 9 + 70 + 9,000 + 80,000 + 500,000 + 3,000,000 = ...

❖ 7 + 50 + 600 + 4,000 + 90,000 + 500,000 = ...

❖ 50 + 600 + 7,000 + 90,000 + 700,000 + 2,000,000 = ...

❖ 7 + 20 + 900 + 6,000 + 40,000 + 800,000 = ...

تدريب (5) أكتب كل ما يأتي في الصورة اللفظية :

✍ 36,974,100= ....

✍ 36,974,100= ....

✍ 36,974,100= ....

✍ 4 + 100,000 + 8,000,000 = ...

✍ 900 + 8,000,000,000 = ...

درس 7 – 8 مقارنة الأعداد الكبيرة في صيغ مختلفة

تمهيد سنتعرف في هذا الدرس علي المقارنة بين الأعداء في صيغ مختلفة ادرس المخطط



إليك أهم ملاحظات لكل حالة مع الأمثلة

الصيغة القياسية عنما نقارن بين عدين في الصيغة القياسية يجب مراعاه الآتي :

- ❖ العدد الذي خاناته أكثر هو الأكبر , من هذه الملاحظة ينبغي عد عدد الخانات أولاً قبل المقارنة
- ❖ في حالة تساوي عدد الخانات في العددين نقارن من جهة اليسار بالترتيب

تدريب 1 ضع علامة < , > , =

رقم	العدد	العلامة	العدد
1	56,398,741	◯	56,398,741
2	321,200,854	◯	147,987,214
3	24,432,200	◯	42,432,200
4	320,100,000	◯	322,452,000
5	147,987,214	◯	147,214,000
6	147,987,214	◯	322,452,000
7	320,100,000	◯	213,200,654
8	76,398,041	◯	76,398,041
9	222,940,000	◯	222,941,000
10	9,999,999	◯	99,999,874

الصيغة اللفظية عنما نقارن بين عدين في الصيغة اللفظية يجب مراعاه الآتي :

- ❖ عليك قراءة العدد جيداً و تحديد الخانة الأكبر في العدين ثم المقارنة بينهما
- ❖ عليك تحويل الصورة اللفظية إلي صورة عددية (قياسية) للمقارنة بين العدين

تدريب (2) ضع علامة > , < , =

1 ثلاثمائة مليون و سبعمائة ☐ ثلاثمائة مليار و سبعمائة

2 تسعمائة و ثلاثة وثلاثين ألفاً و ستمائة ☐ تسعمائة و ثلاثة وثلاثين ملياراً و سبعمائة

3 مليون و خمسمائة و عشرين ☐ ألف و خمسمائة و عشرين

4 مليار و ثمانمائة مليوناً و ثلاثمائة ألف ☐ مليار و ثمانمائة ألفاً سبعمائة و أربعين

5 تسع مليار و خمسمائة و خمس و أربعين مليون ☐ خمسمائة و خمس و أربعين ألفاً

الصيغة الممتدة عنما نقارن بين عدين في الصيغة اللفظية يجب مراعاه الآتي :

- ❖ عليك قراءة العدد جيداً و تحديد الخانة الأكبر في العدين ثم المقارنة بينهما
- ❖ عليك تحويل الصورة الممتدة إلي صورة عددية (قياسية) للمقارنة بين العدين

تدريب (3) ضع علامة > , < , =

م	العد الأول	العلامة	العدد الثاني
1	800,000 + 400 + 30 + 5		80,000 + 400 + 30 + 5
2	90,000,000 + 300 + 6		70,000 + 800 + 50
3	900,000 + 6,000 + 80 + 4		900,000 + 6,000 + 70 + 8
4	10,000,000 + 300,000 + 700		100,000 + 700,000 + 300

تدريب (4) أجب عما يأتي :

1) كون عدداً في العشرات أكبر من 69,874 ....

2) كون عدداً في الألوف أصغر من 852,036 ....

3) كون عدداً في الملايين أكبر من 4,963,278,102 ....

4) كون عدداً في عشرات الملايين أصغر من 85,274,096,301 ....

إرشاد

✍ كون عدد في المئات أصغر من 852369

الحل

- نحدد خانة المئات ننقص منها واحد, ننزل ببقية الأرقام كما هي



تذكر أن

- عند المقارنة بين عدين في الصيغة القياسية العد الأكبر له عد خانات أكثر
- عند تساوي عدد الخانات نقارن من اليسار و بالترتيب
- عند المقارنة بين عدين في الصيغة الممتدة / اللفظية عليك قراءة العدد جيداً
- تحديد الخانة الأكبر في العددين و المقارنة بينهما

تدريب 1 أجب عما يأتي :

- كون عدداً في عشرات الألوف أصغر من 852,369,741 ....
- كون عدداً في مئات الملايين أكبر من 7,147,895,014 ....
- كون عدداً في المليارات أصغر من 8,547,200,187 ....
- كون عدداً في الآحاد أكبر من 8,420,367 ....
- كون عدداً في عشرات الملايين أصغر من 4,234,796,104 ....

تدريب 1 ضع علامة < , > , =

م	العد الأول	العلامة	العدد الثاني
1	700,000 + 900 + 40 + 5		70,000 + 400 + 90 + 5
2	90,000,000 + 800 + 50		900,000,000 + 800 + 50
3	500,000 + 2,000 + 30 + 1		500,000 + 1,000 + 30 + 2
4	10,000,000 + 400,000 + 900		100,000 + 400,000 + 900
5	600,000 + 7,000 + 400 + 8		600,000 + 7,000 + 400 + 8
6	تسعمائة و ثلاثة وثلاثين ألفاً و ستمائة		مليون و تسعمائة وثلاثة و ثلاثين
7	9 مليار و 462 مليون و 452ألف		9 مليار و 426 مليون و 452 ألف
8	756 مليون و 963 ألفاً و 10		756 مليون و 963 ألفاً و 20
9	ستة مليار و تسعمائة مليون و عشرة		سبعة مليون وتسعمائة ألفاً و خمسة
10	452 ملياراً و 897 ألفاً		452مليوناً و 897 ألفاً
11	258,147,963		852,147,965
12	121,374		3219,874
13	8,539,541		146,329,875



درس 9 الترتيب التصاعدي و التنازلي

الترتيب التصاعدي و التنازلي

الترتيب التصاعدي :

✍ نرتب الأعداء من العدد الأصغر إلي العدد الأكبر .

الترتيب التنازلي :

✍ نرتب الأعداء من العدد الأكبر إلي العدد الأصغر.

ملاحظات

- ✍ العدد الأكبر له خانات أكثر .
- ✍ قم بعد أرقام كل عدد و أكتبها فوق العدد
- ✍ إذا تساوي العددين في نفس عدد الأرقام (الخانات) نقارن من اليسار و بالترتيب

أولاً الصيغة القياسية سنتعرف على الترتيب التصاعدى والتنازلى فى الصيغة القياسية

مثال محلول رتب تصاعديا و تنازليا

⑧ 78925463	⑨ 687423691	⑧ 78952463	⑥ 987423

الترتيب التصاعدي : 987423 , 78925463 , 78952463 , 987423691

الترتيب التنازلي : 987423691 , 78952463 , 78925463 , 987423

تدريب 1 رتب الأعداد التالية تصاعدياً أو تنازلياً

1. 2581596   1598523   96325749   78935147

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

2. 796314025   963258741   85214796   85231485

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

3. 45632178   45163278   963257   6932570

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

ثانياً الصيغة الممتدة سنتعرف علي الترتيب التصاعدي والتنازلي في الصيغة الممتدة

تدريب (2) رتب الأعداد التالية تصاعدياً أو تنازلياً

1

- 30000 + 7000 + 800 + 60 + 7
- 60000 + 7000 + 800 + 70 + 3
- 70000 + 6000 + 700 + 30 + 8
- 80000 + 3000 + 700 + 70 + 6

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....

2

- 40000000 + 20000 + 9000 + 800 + 50
- 90000000 + 50000 + 9000 + 400 + 20
- 80000000 + 50000 + 4000 + 200 + 90
- 50000000 + 40000 + 9000 + 800 + 40

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....

ثالثاً الصيغة اللفظية　　سنتعرف علي الترتيب التصاعدي والتنازلي في الصيغة اللفظية

تدريب (3) رتب الأعداد التالية تصاعدياً أو تنازلياً

1

- ثمانية مليارأ و سبعمائة وتسعة و عشرين مليوناً و خمسمائة ألفاً
- خمسة مليارات و سبعمائة و تسعة و عشرين مليوناً و خمسمائة و أربعين ألفاً
- ثلاثة ملايين و مائة تسعة و تسعين ألفاً و ثلاثمائة و عشرة
- ثلاثة ملايين و مائة وتسعة و تسعين مليوناً و عشرة

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....



تدريب (4) رتب الأعداد التالية تصاعدياً أو تنازلياً

- $(1000000 \times 4) + (10000 \times 3) + (1000 \times 1) + (100 \times 6) + (10 \times 7)$
- $80000000 + 100000 + 30000 + 7000 + 900 + 50 + 4$
- 963258741
- عشرة مليارات و تسعمائة مليون و ستمائة ألفاً و ثمانية عشر

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....





تذكر أن
- العدد الأكبر له خانات أكثر .
- قم بعد أرقام كل عدد و أكتبها فوق العدد
- إذا تساوي العددين في نفس عدد الأرقام (الخانات) نقارن من اليسار و بالترتيب

تدريب 1 رتب الأعداد التالية تصاعدياً أو تنازلياً

1) 852147324 52847324 96327065 9632570

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

2) 23654789 321456870 3579512 852147963

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

3) 85479631 53000487 4850007 85479531

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

4) 25014737 9632147 500000 500347

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

5)
- $(10 \times 8) + (100 \times 2) + (1000 \times 6) + (10000 \times 9) + (1000000 \times 4)$
- $(10 \times 4) + (100 \times 8) + (1000 \times 2) + (10000 \times 6) + (1000000 \times 9)$
- $(10 \times 2) + (100 \times 9) + (1000 \times 9) + (10000 \times 2) + (1000000 \times 2)$
- $(10 \times 6) + (100 \times 4) + (1000 \times 4) + (10000 \times 8) + (1000000 \times 8)$

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....

6

- 70000000 + 20000 + 9000 + 800 + 50
- 50000000 + 30000 + 1000 + 500 + 20
- 40000000 + 50000 + 4000 + 200 + 90
- 20000000 + 70000 + 6000 + 700 + 40

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....

7

- سبعة مليارات و سبعمائة ثلاثة و عشرين مليوناً و أربعمائة ألفاً
- خمسة سبعين مليارا و سبعمائة و تسعة و عشرين مليوناً و خمسمائة و أربعين ألفاً
- ثمانية ملايين و مائة تسعة و تسعين ألفاً و ثلاثمائة و تسعة
- سبعة ملايين و مائة وتسعة و تسعين مليوناً و ستة

الترتيب هو

1) ....
2) ....
3) ....
4) ....



درس التنبؤ بالمجهول وقواعد التقريب 10 – 11

التقدير : يستخدم التقدير عندما لا نحتاج إلي إجابة دقيقة

استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار


أوجد ناتج التقدير من خلال أول رقم من اليسار :

م	العدد	التقدير خلال أول رقم من اليسار
1	4563217	4000000
2	30000000 + 7000 + 900 + 40 + 5	30000000
3	تسعة ملايين و خمسمائة الفاً و ستة عشر	9000000
4	22مليار و 600مليون و 794 ألفاً و 124	20000000000
5	550 مائة	50000
6	(1000000 × 6) + (1000 × 5) + (100 × 9) + (10 × 8) + (1)	6000000

تدريب (1) أكمل بناتج التقدير من خلال أول رقم من اليسار

✍ 4632581 التقدير ....

✍ 85214796 التقدير ....

✍ 9400 ألف التقدير ....

✍ مليون و تسعمائة ألف و ستة عشر التقدير ....

✍ 9 + 400 + 50000 + 70000000 التقدير ....



تذكر أن

✍ نستخدم التقدير عندما لا نحتاج إلي إجابة دقيقة

✍ نكتب الرقم ذو قيمة مكانية أكبر و الباقي أصفار

تدريب (1) أكمل بناتج التقدير من خلال أول رقم من اليسار

1) 7596321412 التقدير ....

2) 300004650 التقدير ....

3) 7596321412 التقدير ....

4) 350 ألف التقدير ....

5) 300000 + 60000 + 7000 + 50 + 8 التقدير ....

6) ستة وثلاثين مليوناً و أربعمائة ألفاً و ثلاثة عشر التقدير ....

7) 354ميلوناً و 968 ألفا و 653 التقدير ....

8) (2 × 1) + 5 × 10) + (9 × 10000000) التقدير ....

تدريب (2) اختر التقدير المناسب مما بين القوسين

1) 9632547 التقدير .... (9000 , 9000000 , 960000)

2) 820 مائة التقدير .... (80000 , 8000 , 82000)

3) 9632547 التقدير .... (9000 , 9000000 , 900000)

4) 9 + 80 + 70000 التقدير .... (70000 , 7000 , 78000)

5) 98مليون و 789 الفاً التقدير .... (900 , 90000000 , 890000)

التقريب : يستخدم التقريب عندما نحتاج إلي إجابة أكثر دقة من التقدير

قاعدة التقريب :

- نحدد الرقم الذى يقع يمين الخانة المراد التقريب إليها مع مراعاة التالي :
- إذا كان الرقم (4 , 3 , 2 , 1 , 0) أرقام بخيلة لا نضيف واحد و ينزل العدد كما هو .
- إذا كان الرقم (9 , 8 , 7 , 6 , 5) أرقام كريمة نضيف واحد للعدد .
- نضع في كل الخانات قبل الخانة المراد التقريب إليها أصفار .

أمثلة أستخدم بطاقة القيمة المكانية للتقريب مما يأتي :

قرب العدد لأقرب ألف 23657

قبل التقريب

الألوف			الوحدات		
مئات الوف	عشرات الوف	الوف	مئات	عشرات	آحاد
	2	3	6	5	7

الخانة المراد التقريب إليها

الرقم الذى يقع يمين الخانة المراد التقريب إليها لاحظ رقم كريم

بعد التقريب

الألوف			الوحدات		
مئات الوف	عشرات الوف	الوف	مئات	عشرات	آحاد
	2	4	0	0	0

الخانات التي تقع يمين الخانة المراد التقريب إليها

العدد 23657 $\simeq$ 24000 لأقرب ألف

تدريب (1) أستخدم بطاقة القيمة المكانية للتقريب في كل مما يأتي

الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات الملايين	عشرات الملايين	ملايين	مئات ألوف	عشرات ألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد
	9 2	7	0	9	5	8 7	0	4

1) 270958704 ≃ .... عشرة

2) 270958704 ≃ .... ألف

3) 270958704 ≃ .... عشرات الوف

4) 270958704 ≃ .... مليون

5) 270958704 ≃ .... مئات الملايين

تدريب (2) أكمل تقريب الأعداد التالية كما هو موضح :

1) 362 ≃ .... مائة

2) 85236 ≃ .... ألف

3) 756324 ≃ .... عشرة ألاف

4) 96547812 ≃ .... مليون

5) 7539546 ≃ .... مائة ألف

6) 421 ≃ .... عشرة

استراتيجية منتصف النقطة

العدد الكبير

نقطة المنتصف

العدد الصغير

طريقة الحل :

- نرسم خط الأعداد و نحدد نقطة المنتصف بين العدد الكبير و الصغير
- إذا كان العدد يقع علي نقطة المنتصف أو أقرب للعد الكبير نكتب العدد الكبير
- إذا كان العدد يقع قبل المنتصف أو أقل من المنتصف نكتب العدد الصغير

أمثلة أستخدم استراتيجية منتصف النقطة لتقريب مما يأتي :

1 5364 ≃ ....5000.... ألف

6000
5500
5364
5000

2 78524 ≃ ....80000.... عشرات ألوف

80000
78524
75000
70000

تدريب 1 أستخدم استراتيجية منتصف النقطة لتقريب مما يأتي :

1 8524 ≃ .... ألف

8000
7500
7000

3 2317982 ≃ .... مليون

3000000
2500000
2000000

2 41686 ≃ .... مائة

50000
55000
40000

4 631004 ≃ .... مائة ألف

700000
650000
600000



تذكر أن

- نستخدم التقريب عندما نحتاج إلي إجابة دقيقة
- عند التقريب إذا كان الرقم يمين الخانة المراد التقريب لها 4 أو أقل لا نضيف 1
- عند التقريب إذا كان الرقم يمين الخانة المراد التقريب لها 5 أو أكبر نضيف 1
- استراتيجية المنتصف إذا كان العدد علي المنتصف أو أقرب من العدد الكبير نكتب العدد الكبير , إذا كان قبل المنتصف نكتب العدد الأصغر

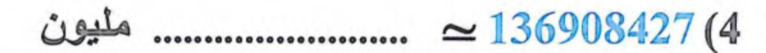
تدريب (1) أستخدم بطاقة القيمة المكانية للتقريب في كل مما يأتي

الوحدات			الألوف			الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين
7	2	8 4	0	9	6	3	9 1	


1) 136908427 ≃ .... عشرة

2) 136908427 ≃ .... مائة


3) 136908427 ≃ .... عشرات ألوف


4) 136908427 ≃ .... مليون

5) 136908427 ≃ .... مئات الملايين



تدريب (2) أكمل تقريب الأعداد التالية كما هو موضح :

1) 4639002 ≃ .... مائة ألف

2) 1937468 ≃ .... مليون

3) 700364 ≃ .... عشرات ألوف

4) 9631786542 ≃ .... مليار

5) 899920 ≃ .... عشرات ألوف

6) 999 ≃ .... عشرة

تدريب (3) أستخدم استراتيجية منتصف النقطة لتقريب مما يأتي :

1 2580 ≃ .... ألف

3 2810002 ≃ .... مليون



2 30045 ≃ .... عشرات ألوف

40000

35000

30000

4 620594 ≃ .... مائة

700000

650000

600000

تدريب (4) أجب عما يأتي :

1 باع رجل مجموعة من الماشية بمبلغ 4521 قرب العدد لأقرب ألف .

التقريب : ....

2 بلغ عدد سكان محافظة القاهرة لعام 2020 9مليون و 941 ألفاً و 814 قرب العدد لأقرب مليون .

التقريب : ....

3 ركض عداء مسافة قدرها 1364 متراً قرب العدد لأقرب مائة .

التقريب : ....

اختبار (1) علي الوحدة الأولي

السؤال الأول : أكمل ما يأتي

1) 452 مليوناً و 36 ألفاً و 410 تكتب بالصيغة القياسية ....

2) المليون أصغر عدد مكون من .... أرقام

3) 4,563 ≃ .... لأقرب ألف

4) القيمة المكانية للرقم 9 في العدد 496,270,317 هي ....

5) 45 ألف = ... مائة

6) العدد الأصغر في العددين 4,632,854 , 4,623,854 هو ....

7) 63,258,741 تكتب بالصيغة اللفظية ....

8) Error! المليون = ... ألف

9) أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام (1 . 9 . 7 . 6 . 0 . 4 . 3) هو ....

السؤال الثاني : أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) القيمة الرقمية للرقم 7 في العدد 57,986,412 هي .... (7,000,000 , 700,000 , 70,000)

2) قيمة الرقم 7 في الملايين ☐ قيمة الرقم 9 في المليار (< , > , = , غير ذلك)

3) المليار أصغر عد مكون من .... أرقام (12 , 9 , 11 , 10)

4) عدد الألوف في العدد 4,600,000 = ... (460 , 4,600 , 6,400 , 4,060)

5) ثلاثمائة مليون و سبعمائة ألف و تسعة تكتب بالأرقام .... (90,370,000 , 37,009 , 300,700,009)

6) 26,493 .... التقدير أول رقم من اليسار (600 , 20,000 , 62,000 , 26,000)

7) $3,600 \times 10$ = ... (300 , 6,000 , 63,000 , 36,000)

8) « 90 » تمثل .... (رقم , عدد , الأثنين معاً , غير ذلك)

السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

1) رتب الأعداد تصاعدياً 85,236,900 , 90,052,368 , 9,614,520 , 85,326,900

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

2) باع رجل مجموعة من الماشية بمبلغ 5,241 قرب العدد لأقرب ألف . التقريب : ....

3) أستخدم استراتيجية منتصف النقطة لتقريب مما يأتي :

أ 2,025 ≃ .... ألف

ب 5,252 ≃ .... مائة



4) حلل الرقم 7,931,826 ....

....

5) أوجد ناتج الجمع من خلال أول رقم من اليسار

32540 يقدر إلي ....

12693 يقدر إلي .... +

32540
12693 +

اختبار (2) علي الوحدة الأولي

السؤال الثاني : أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) القيمة المكانية للرقم 2 في العدد 57,286,410 هي .... (عشرات ألف , مليون , مئات ألوف)

2) المليون أصغر عد مكون من .... أرقام (12 , 9 , 7 , 10)

3) « 6 » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية , كل ما سبق)

4) أكبر عدد مون من 7 أرقام مختلفة هو .... (9,999,999 , 987,654 , 9,876,543)

5) قيمة الرقم 1 في المليارات ☐ قيمة الرقم 9 في الملايين (> , < = , غير ذلك)

6) 2,693 ≃ ....لأقرب ألف (200 , 2,000 , 3,000 , 2,600)

7) 54 × 1,000 = ... (54,000 , 54 , 5,400 , 45,000)

8) « مليون » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عدية , غير ذلك)

9) المليار = ... مليون (1,000 , 10 , 100 , 10,000)

10) 46 مليون و 456 ألف ☐ 64 مليون و 456 ألف (> , < = , غير ذلك)

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي

1) (4 × 1) + (7 × 10) + (9 × 100) + (8 × 10,000) تكتب بالصيغة القياسية ....

2) المليون أصغر عدد مكون من .... أرقام

3) 40,573 ≃ .... لأقرب ألف

4) القيمة الرقمية للرقم 9 في العدد 496,270,317 هي ....

5) 405 ألف = ... مائة

6) أصغر عدد مكون من 8 أرقام هو ....

7) 85,234,791 تكتب بالصيغة اللفظية ....

8) Error! المليون = ... ألف

السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

1) أستخدم استراتيجية منتصف النقطة لتقريب مما يأتي :

أ $48,325 \simeq$ .... عشرات ألوف

50,000

45,000

40,000

ب $1,657,890 \simeq$ .... مليون

2,000,000

1,500,000

1,000,000

2) رتب الأعداد تنازلياً

- 6,541,238
- خمسة مليون و أربعمائة ألف
- 465 مليون و 123ألف و 954
- $80,000 + 7,000 + 100 + 40 + 5$



الترتيب هو




1) ....
2) ....
3) ....
4) ....

3) عد مكون من 8 أرقام يحوي 9 في خانة عشرا الملايين و 4 في خانة الألوف والباقي أصفار

العدد هو ....

درس 1 خواص الجمع

ملاحظة هامة : تكتب العمليات الحسابية من اليسار لسهولة التعامل مع الأرقام العربية

الإبدال : الترتيب لا يهم عند إجراء عملية الجمع .

مثال 1 : $12 + 5 = 17$, $5 + 12 = 17$

مثال 2 : $144 + 10 = 154$, $10 + 144 = 154$

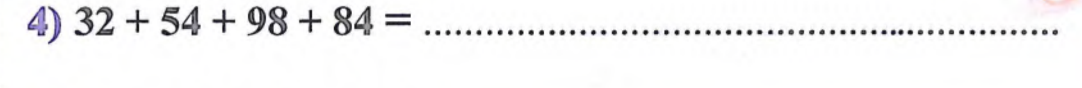
تدريب 1 أوجد ناتج الجمع باستخدام خاصية الإبدال

1) $35 + 12 + 75 =$ ....

2) $29 + 37 + 21 =$ ....



3) $246 + 354 + 874 =$ ....



4) $32 + 54 + 98 + 84 =$ ....

5) $32 + 84 + 36 + 94 =$ ....

الدمج : توضح كيف يمكننا جمع أكثر من عددين حيث لا يشترط البدء بترتيب معين .

مثال 1 :

$22 + 35 + 44$

$= (44 + 22) + 35$

$= 66 + 35$

$= 101$

مثال 2 :

$31 + 12 + 24$

$= (31 + 12) + 24$

$= 43 + 24$

$= 67$

تذكر أن : نجمع العددين بداخل القوسين أولاً

تدريب 2 أوجد ناتج الجمع باستخدام خاصية الدمج

1) $65 + 24 + 98 =$ ....

2) $87 + 20 + 65 =$ ....

3) $43 + 34 + 35 =$ ....

4) $92 + 31 + 90 =$ ....

5) $88 + 21 + 30 + 35 =$ ....

6) $55 + 34 + 37 + 11 =$ ....

المحايد : صفر + أي عدد = نفس العدد , أي عدد + صفر = نفس العدد

مثال 1 :

$452 = 452 + 0$

مثال 2 : مليون + 0 = مليون

تدريب 3 أوجد ناتج الجمع باستخدام خاصية المحايد

$0 + 451999 =$	$21012 + 0 =$ ....
.... $+458 = 458$	$0 +$........... $= 967$
$0 + 591 =$	$0 +$........... = مليون

لأحظ أن خاصية الدمج و الإبدال غير محققة في عملية الطرح

تدريب 4 ضع علامة √ أو علامة ×

1) المحايد الجمعي هو 1 ( )

2) خاصية الدمج محققة دائما في عملية الجمع ( )

3) خواص عملية الجمع تنطبق على الطرح ( )

4) $66 + 55 = 55 + 66$ تسمي خاصية أبدال ( )

5) $8 - 3 = 3 - 5$ ( )

6) $(5 \times 4) \times 5$ تسمي خاصية دمج ( )



تذكر أن

- خاصية المحايد : أي عدد + صفر = نفس العدد
- خاصية الإبدال : الترتيب لا يهم عند إجراء العمليات الحسابية

خاصية الدمج : نستخدمها لجمع أكثر من عددين حيث لا يشترط البدء بترتيب معين

تدريب 1 حل المسائل ثم ضع دائرة حول الخاصية المستخدمة

الخاصية			الناتج
الدمج - المحايد - الأبدال -	$21,012 + 0 =$		....
الدمج - المحايد - الأبدال -	$145 + 254 =$	$254 + 145 =$	....
الدمج - المحايد - الأبدال -	$(40 + 21) + 33 =$		....

تدريب 2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1) $246 + 100 = 100 + 246$ تسمي خاصية .... (الدمج , المحايد , الإبدال)

2) $0 + 759 = 759$ خاصية .... (الدمج , المحايد , الإبدال)

3) $49 + 30 + 11 = (49 + 30) + 11$ تسمي خاصية .... (الدمج , المحايد , الإبدال)

تدريب 2 أوجد ناتج ما يأتي :

1 $72 + 22 + 14$

الحل :

....

....

2 $12 + 0 + 55$

الحل :

....

....

درس 2 استراتيجيات الحساب الذهني

1 استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار

تدريب 1 أوجد ناتج ما يأتي من خلال أول رقم من اليسار :

+	324	يقدر إلي ←	....		
	214	يقدر إلي ←	....	+	
			....		
−	891	يقدر إلي ←	....		
	132	يقدر إلي ←	....	−	
			....		
+	2,003	يقدر إلي ←	....		
	5,301	يقدر إلي ←	....	+	
			....		
−	7,379	يقدر إلي ←	....		
	6,000	يقدر إلي ←	....	−	
			....		
+	98,000	يقدر إلي ←	....		
	22,301	يقدر إلي ←	....	+	
			....		
−	50,037	يقدر إلي ←	....		
	12,943	يقدر إلي ←	....	−	
			....		

2 استراتيجية التقريب

تدريب 2 أوجد ناتج ما يأتي باستخدام التقريب :

+	54	لأقرب عشرة ←	....		
	37	لأقرب عشرة ←	....	+	
			....		
−	90	لأقرب عشرة ←	....		
	66	لأقرب عشرة ←	....	−	
			....		

+ 367 ← لأقرب مائة ....
+ 304 ← لأقرب مائة ....

....

- 753 ← لأقرب مائة ....
- 324 ← لأقرب مائة ....

....

+ 4,347 ← لأقرب ألف ....
+ 3,231 ← لأقرب ألف ....

....

- 8,000 ← لأقرب ألف ....
- 7,300 ← لأقرب ألف ....

....

(3) استراتيجية التحليل و التجميع

حلل العدد المراد جمعه أو طرحه إلي أعداد يسهل جمعها أو طرحها عقلياً

تدريب (3) أوجد باستخدام التحليل و التجميع كما بالمثال : (استخدم الصيغة الممتدة)

$564 + 321 = ...$

الحل :

$300 + 20 + 1$
$+$
$500 + 60 + 4$

$862 = 800 + 60 + 2$

$264 + 457 = ...$

الحل :

1 1
$400 + 50 + 7$
$+$
$200 + 60 + 4$

$721 = 700 + 20 + 1$

$874 - 563 = ...$

الحل :

$800 + 70 + 4$
$-$
$500 + 60 + 3$

$311 = 300 + 10 + 1$

$991 - 851 = ...$

الحل :

$900 + 90 + 1$
$-$
$800 + 50 + 1$

$140 = 100 + 40 + 0$

① $301 + 234 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\+ ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

② $524 + 327 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\+ ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

③ $258 + 328 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\+ ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

④ $307 + 200 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\+ ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

⑤ $597 - 230 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\- ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

⑥ $967 - 300 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\- ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

⑦ $523 - 102 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\- ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

⑧ $975 - 500 = ...$

الحل :

...... + ... + ...

\- ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

نجمع/نطرح الآحاد مع الآحاد و العشرات مع العشرات و المئات مع المئات

الواجب

تذكر أن

- استراتيجية الحليل و التجميع : يمكنك استخدام الصيغة الممتدة
- استراتيجية الحليل و التجميع : نجمع نطرح الآحاد مع الآحاد و العشرات مع العشرات ..... الخ

تدريب 1 أوجد ناتج ما يأتي من خلال أول رقم من اليسار :

+ 231 ← يقدر إلي ....
651 ← يقدر إلي ....
+ ....

- 987 ← يقدر إلي ....
254 ← يقدر إلي ....
- ....

+ 2,324 ← يقدر إلي ....
5,201 ← يقدر إلي ....
+ ....

- 8,379 ← يقدر إلي ....
6,231 ← يقدر إلي ....
- ....

تدريب 2 أوجد ناتج ما يأتي من خلال التقريب :

+ 8,347 ← لأقرب ألف ....
1,231 ← لأقرب ألف ....
+ ....

- 8,000 ← لأقرب ألف ....
4,300 ← لأقرب ألف ....
- ....

+ 367 ← لأقرب مائة ....
304 ← لأقرب مائة ....
+ ....

+ 75 ← لأقرب عشرة ....
37 ← لأقرب عشرة ....
+ ....



تدريب 3 أوجد ناتج ما يأتي من خلال التحليل و التجميع : (الصيغة الممتدة)

① 361 + 200 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

\+ ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......

② 320 + 524 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

\+ ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......

③ 354 + 421 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

\+ ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......

④ 894 + 105 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

\+ ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......

⑦ 583 – 200 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

– ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......

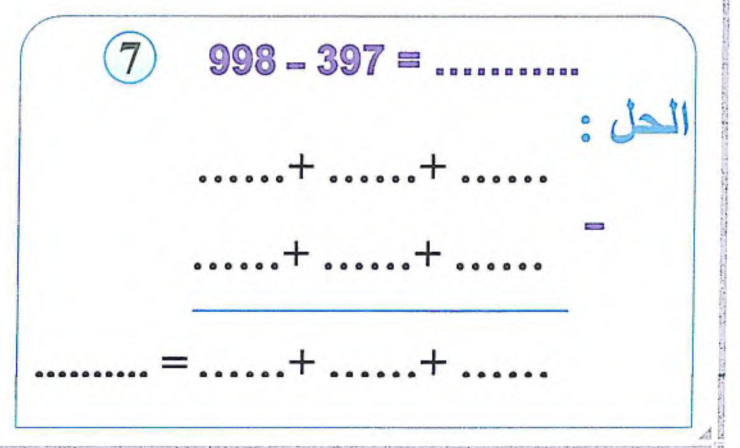
⑥ 967 – 266 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

– ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......



⑧ 995 – 504 = ...

الحل :

......+ ......+ ......

– ......+ ......+ ......

.... = ...+ ......+ ......

3 استراتيجية التعويض (للحصول علي قيمة عددية مميزة)

كيف يمكننا جمع العددين 102 + 228 باستخدام استراتيجية التعويض ؟؟؟

الحل الأول:

بدلاً من العدد 228

$= (230 - 2) + 102$

$= (230 + 102) - 2$

$= 332 - 2 = 330$

الحل الثاني:

بدلاً من العدد 102

$= (100 + 2) + 228$

$= (228 + 2) + 100$

$= 230 + 100 = 330$

مما سبق نجد أن :

الحل الأول: استخدام العدد المميز (230) بدلاً من العدد 228 مطروحاً منه 2

الحل الثاني: عوضنا عن العدد 102 بالعدد المميز (2 + 100)

الهدف : تكوين العدد 10 أو 20 أو .... الخ لسهولة جمع و طرح هذه الأعداد

كيف يمكننا طرح العددين 19 – 74 باستخدام استراتيجية التعويض ؟؟؟



الحل :

$74 - 19 = 74 - 20 = 54$

$= 54 + 1 = 55$

مما سبق نجد أن :

1) استخدام القيمة المميزة (20) بدلاً من العدد 19 .

2) لاحظ انك طرحت واحد آخر (طرحت 20 بدلاً من 19 أي طرحت واحد آخر)

3) عليك إضافة واحد مرة أخري كما في الخطوة الأخيرة من المثال السابق

تدريب 1 أوجد باستخدام استراتيجية التعويض :

1) 34 + 61 = ...

الحل :

....

....

....

2) 48 + 23 = ...

الحل :

....

....

....

3) 19 + 144 = ...

الحل :

....

....

....

4) 219 + 232 = ...

الحل :

....

....

....

5) 189 - 18 = ...

الحل :

....

....

....

6) 228 - 35 = ...

الحل :

....

....

....

4 استراتيجية الوصول من الرقم الأقل إلي الرقم الأكبر

كيف يمكننا طرح العددين 19 - 54 باستخدام هذه الاستراتيجية ؟؟؟

خطوات الحل :

- نحدد العدد الأصغر , ثم نكمل العدد 19 للوصول للعدد 20 فيكون　(19 + 1) = 20
- نكمل العدد 20 للوصول للعدد 50 فيكون　(20 + 30) = 50
- نكمل العدد 50 للوصول للعدد 54 فيكون　(50 + 4) = 54
- نجمع الإضافات باللون الأزرق فيكون 35 = (1 + 4 + 30) هذه الإضافات ناتج طرح العددين

$54 - 19 = ...$

الحل : نبدأ بالعدد الأصغر

$19 + 1 = 20$

$20 + 30 = 50$

$50 + 4 = 54$

$(30 + 4 + 1) = 35$; $54 - 19 = 35$

$366 - 328 = ...$

الحل : نبدأ بالعدد الأصغر

$328 + 2 = 330$

$330 + 30 = 360$

$360 + 6 = 366$

$(2 + 30 + 6) = 38$

تدريب (1) أوجد باستخدام استراتيجية العد من العدد الأقل إلي العدد الأكبر

1 $98 - 55 = ...$

الحل :

....

....

....

....

2 $42 - 17 = ...$

الحل :

....

....

....

....

3 $135 - 63 = ...$

الحل :

....

....

....

....

4 $654 - 596 = ...$

الحل :

....

....

....

....

الواجب

تذكر أن

✍ استراتيجية التعويض : الهدف تكوين العدد 10 أو 20 أو .... الخ لسهولة جمع و طرح هذه الأعداد

✍ استراتيجية العد للأعلى : ابدأ بالرقم الأصغر للوصول للرقم الكبير , عند الوصل للرقم الأكبر قم بجمع الإضافات و هي ناتج الحل .

تدريب (1) أوجد ناتج ما يأتي باستراتيجية التعويض :

1) 118 + 125 = ...

الحل :

....

....

....

2) 34 + 59 = ...

الحل :

....

....

....

3) 127 - 23 = ...

الحل :

....

....

....

4) 94 - 22 = ...

الحل :

....

....

....

تدريب (2) أوجد باستخدام استراتيجية العد من العدد الأقل إلي العدد الأكبر

1) 33 - 15 = ...

الحل :

....

....

....

....

2) 42 - 22 = ...

الحل :

....

....

....

....

درس 3 الجمع مع إعادة التسمية

تدريب 1 أوجد ناتج الجمع

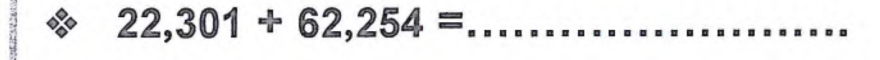
```
  201,358        364,501        231,369        874,000
+ 214,324      + 624,222      + 201,301      + 321,000
-----------    -----------    -----------    -----------
............   ............   ............   ............

  281,357        230,987        369,241        901,324
+ 100,555      + 167,214      + 387,357      +  63,241
-----------    -----------    -----------    -----------
............   ............   ............   ............
```

تدريب 2 أوجد ناتج الجمع

- ❖ 120,001 + 230,987 =........................
- ❖ 222,201 + 301,111 =........................
- ❖ 12,254 + 2,321 =........................
- ❖ 1,987 + 1,000 =........................





- ❖ 22,301 + 62,254 =........................





تدريب (1) أجب عما يأتي :

(1) قامت مريم بعد 1,554 نملة في اليوم الأول , وعدت في اليوم الثاني 1,490 . كم نملة عدتها مريم في اليومين ؟؟؟

....

\+ ....

....

(2) زار الهرم الأكبر 33,234 يوم الاثنين , 22,273 يوم الثلاثاء . كم عدد الزوار الذين زاروا الهرم في اليومين معاً ؟؟؟؟

....

\+ ....

....



(3) يبلغ عدد سكان المنصورة 420,125 نسمة , يبلغ عدد سكان حلوان 230,000 نسمة كم عدد سكان المدينتين معاً ؟؟؟؟

....

\+ ....

....

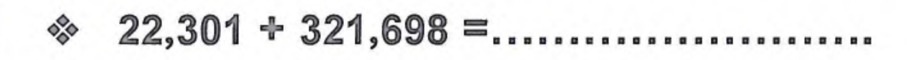
تدريب (2) أجب عما يأتي :

201,421 + 254,369 = ...	364,501 + 300,830 = ...	231,220 + 204,301 = ...	9,000 + 1,000 = ...
300,287 + 360,201 = ...	100,360 + 201,214 = ...	369,755 + 421,361 = ...	10,324 + 63,000 = ...
201,302 + 347,324 = ...	[illegible] + [illegible],060 = ...	231,999 + 900,301 = ...	74,000 + 21,000 = ...
281,398 + 987,310 = ...	210,987 + 371,000 = ...	369,308 + 200,357 = ...	91,324 + 19,241 = ...

تدريب (3) أجب عما يأتي :

- 5,987 + 1,222 =........................
- 3,301 + 4,000 =........................
- 1,230 + 1,369 =........................



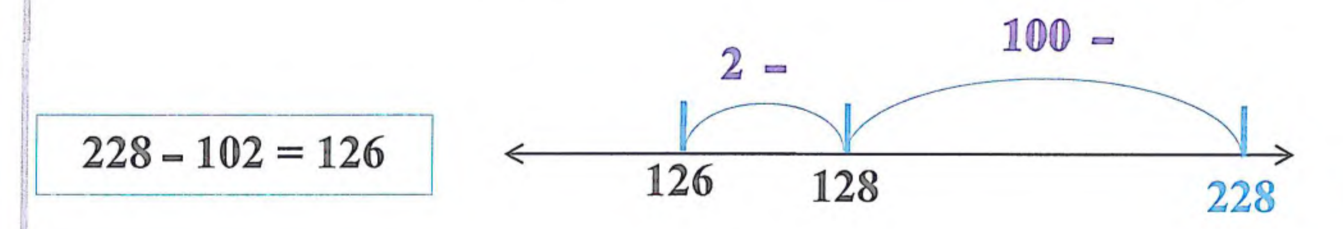


- 22,301 + 321,698 =........................

درس 4 الطرح مع إعادة التسمية

1 استراتيجية العد التنازلي مع تحليل العدد

كيف يمكننا طرح العددين 102 ـ 228 باستخدام هذه الاستراتيجية ؟؟؟



228 - 102 = 126

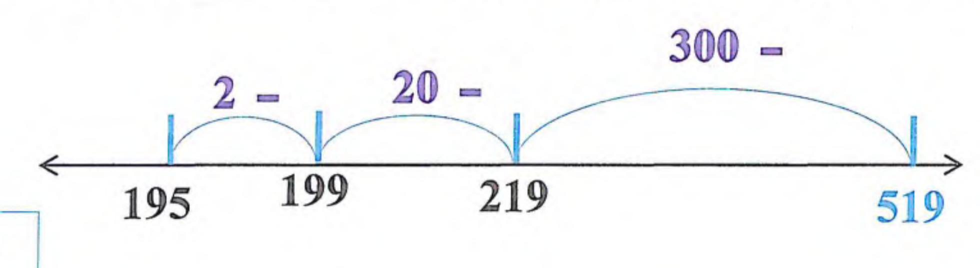
مما سبق نجد أن :

4) نبدأ بالعد الأكبر من ناحية اليمين تنازلياً .

5) لاحظ انك طرحت 100 من العدد 228 ثم طرحت2 من العد 128 توقفنا عند العد 126 وهو ناتج الطرح

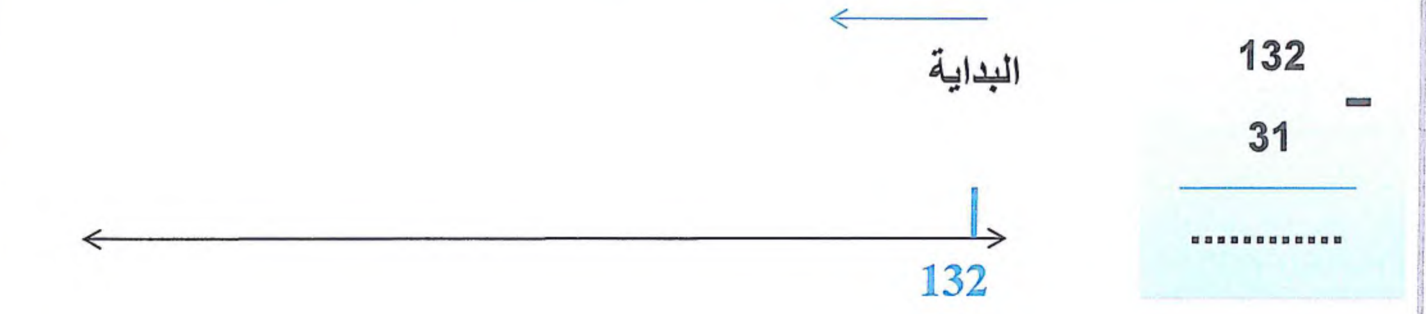
6) لاحظ انك طرحت 100 ثم 2 وهو العدد الأصغر

كيف يمكننا طرح العددين 324 ـ 519 باستخدام هذه الاستراتيجية ؟؟؟

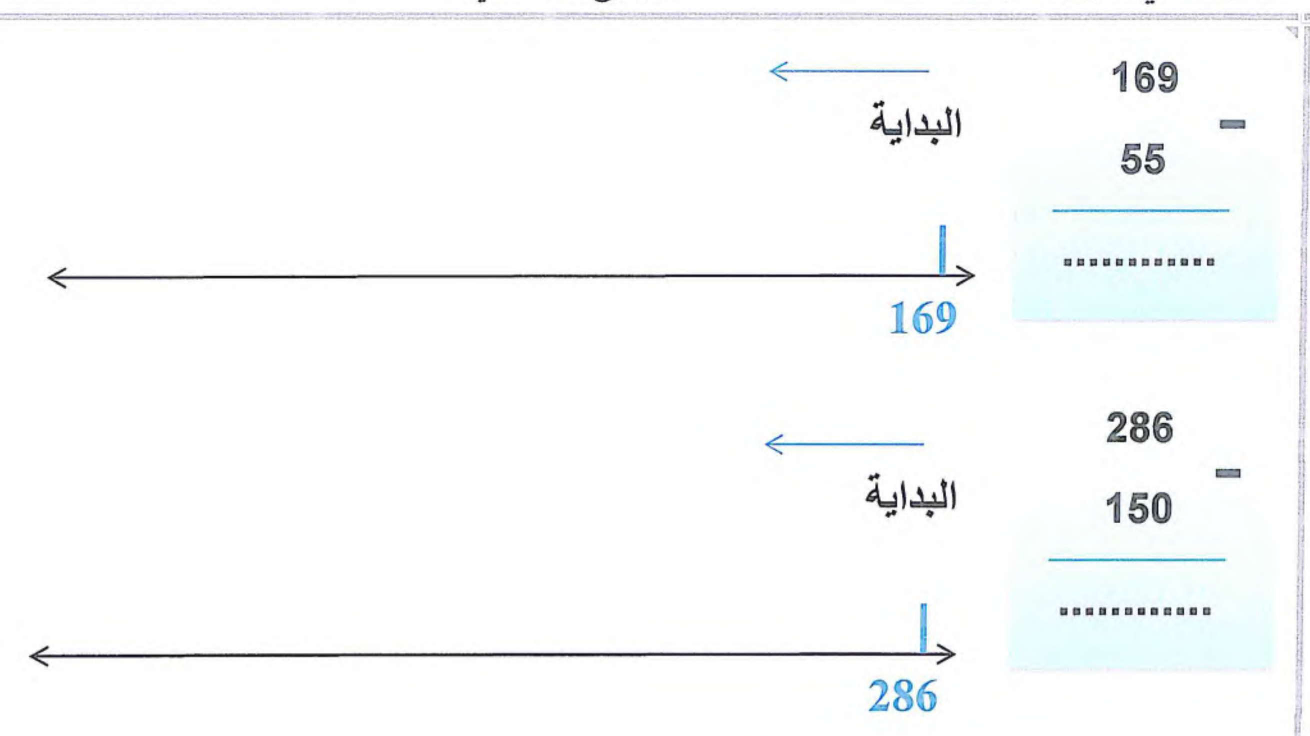


519 - 324 = 195

تدريب 1 أوجد ناتج ما يأتي باستخدام العد التنازلي مع التحليل :



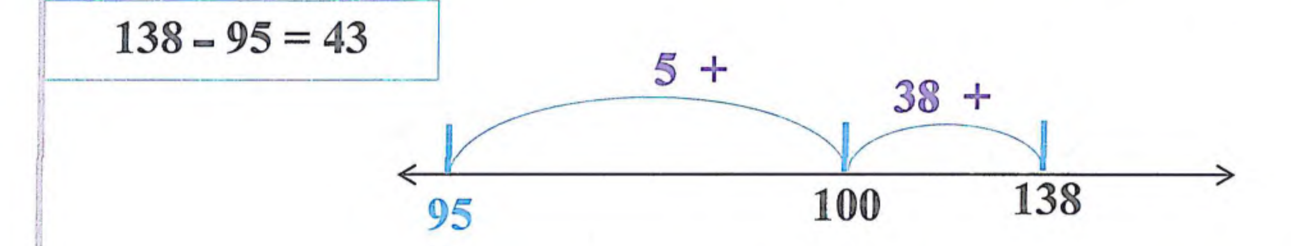
132
\- 31
....



2) استراتيجية العد التصاعدي مع تحليل العدد

كيف يمكننا طرح العددين 138 - 95 باستخدام هذه الاستراتيجية ؟؟؟

$138 - 95 = 43$



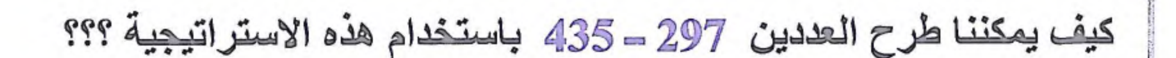
مما سبق نجد أن :

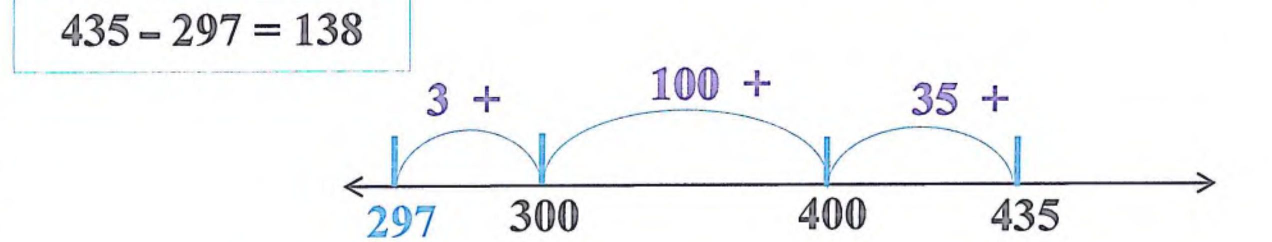
1) نبدأ بالعد الأصغر من ناحية اليسار تصاعدياً .

2) لاحظ اننا اضافنا 5 من العدد 95 ثم اضافنا من العد 38 حتي وصلنا للعدد الأكبر

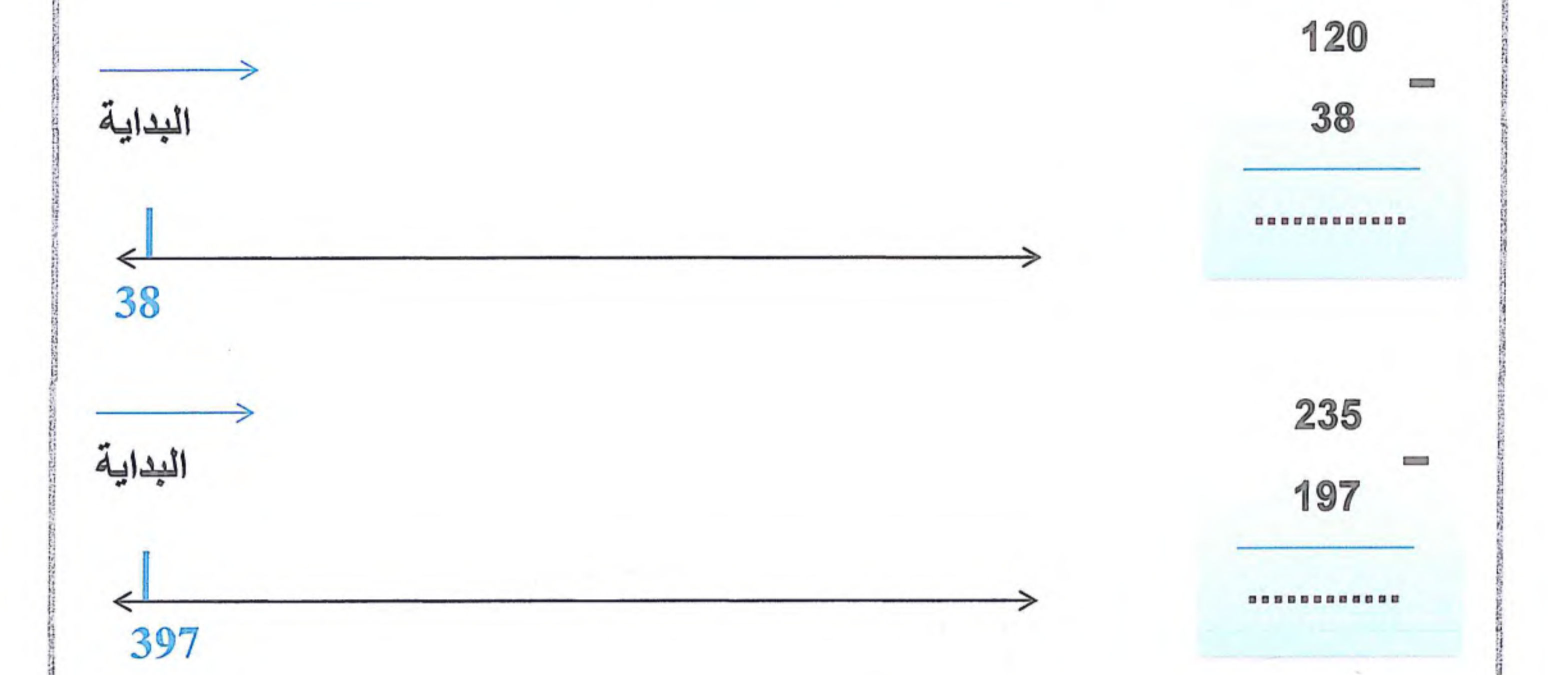
3) لاحظ اننا اضافنا 5 ثم 38 حتي لنصل للعد الأكبر

4) مجموع الإضافات هو ناتج الحل


كيف يمكننا طرح العددين 297 - 435 باستخدام هذه الاستراتيجية ؟؟؟



تدريب (2) أوجد ناتج ما يأتي باستخدام العد التصاعدي مع التحليل :



$120 - 38 =$ ....

$235 - 197 =$ ....

تدريب (3) أوجد ناتج ما يأتي :

$2,421 - 1,309 =$ ....

$64,561 - 55,830 =$ ....

$9,980 - 8,301 =$ ....

$9,000 - 1,235 =$ ....

$42,210 - 11,201 =$ ....

$564,360 - 234,214 =$ ....

$369,755 - 421,361 =$ ....

$2,324 - 1,060 =$ ....



تدريب 1 أوجد ناتج ما يأتي :

1) أرادت نملة عبور نهر عرضه 3,548 سم , فإذا عبرت بالفعل 1,672 سم , ما المسافة المتبقية لعبور النهر ؟؟؟

....

− ....

....

2) يوجد 5,328 نملة , يوجد 2,164 نملة من الإناث والباقي ذكور , ما عدد الذكور في المستعمرة ؟؟؟

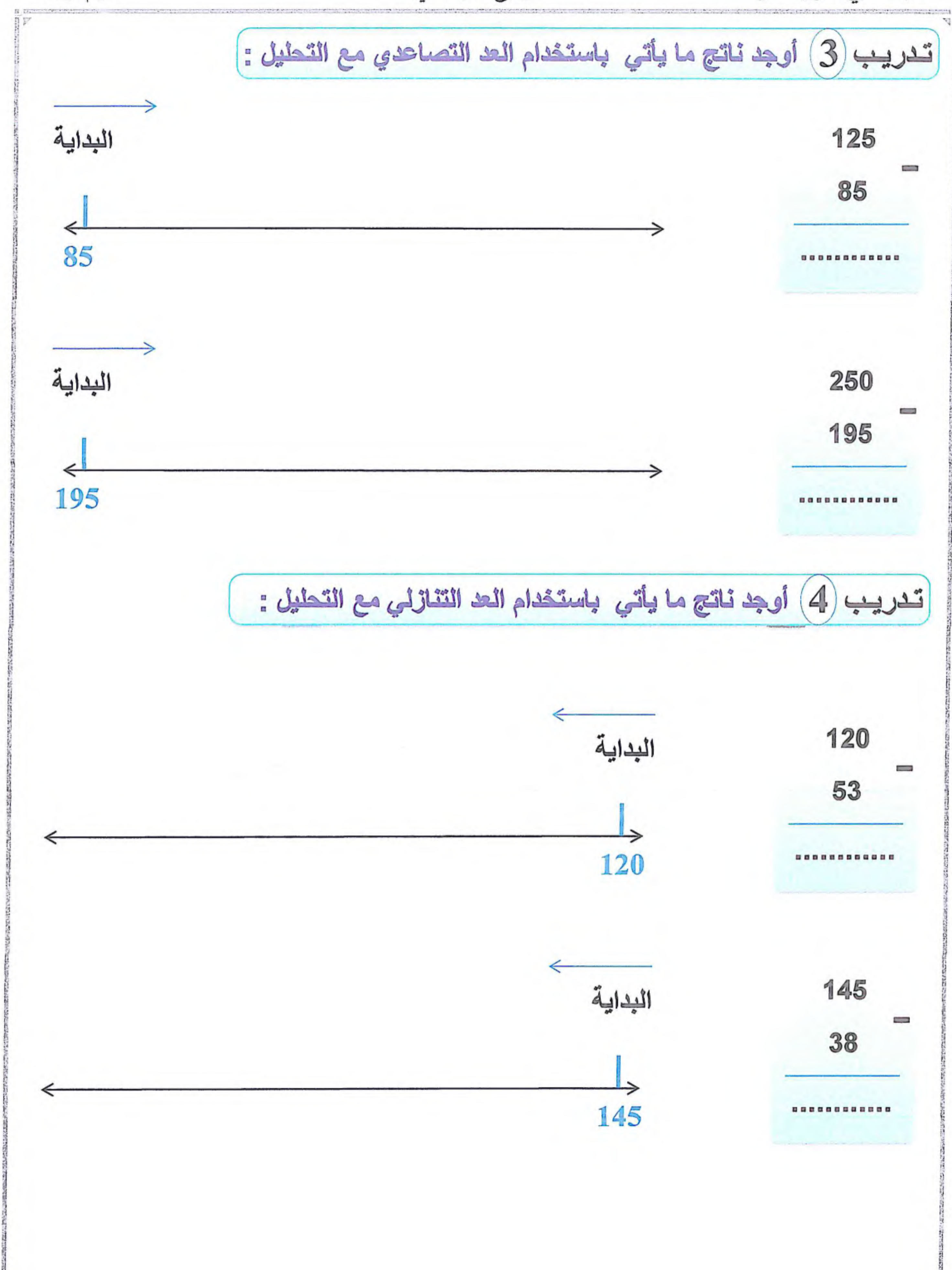
....

− ....

....

تدريب 2 أوجد ناتج ما يأتي :

7,521	1,964	43,241	897,000
− 2,309	− 1,835	− 41,301	− 214,000
....	....	....	....
324,854	560,654	369,324	32,324
− 214,201	− 234,000	− 124,121	− 11,060
....	....	....	....



تدريب 3 أوجد ناتج ما يأتي باستخدام العد التصاعدي مع التحليل :

125
−
85
....

البداية

85

250
−
195
....

البداية

195

تدريب 4 أوجد ناتج ما يأتي باستخدام العد التنازلي مع التحليل :

120
−
53
....

البداية

120

145
−
38
....

البداية

145

درس 5 مسائل كلامية متعددة الخطوات

النموذج الشريطي

النماذج الشريطية تستخدم لتمثيل المسائل الكلامية وحلها . الشكل المقابل يمثل النموذج الشريطي ادرس الشكل .

الكل	
جزء 1	جزء 2

ملاحظات هامة : يمكنك استبدال الخانة المجهولة بأي رمز (س , ص , x , y)

1) الكل = جزء 1 + جزء 2
2) جزء 1 = الكل - جزء 2
3) جزء 2 = الكل - جزء 1

مثال محلول

يوجد 5.328 نملة في المستعمرة ,يوجد 2.164 نملة من الإناث والباقي ذكور . كم عدد الذكور في المستعمرة ؟؟؟؟؟

المستعمرة	
الذكور	الإناث

←

5,328	
x	2,164

من خلال الملاحظات السابقة يمكننا إيجاد عدد الذكور كما يأتي :

$$\begin{array}{r} 5,328 \\ -\ 2,164 \\ \hline 3,164 \end{array}$$

$$X = 5,328 - 2,164 = 3,164$$

عدد الذكور في المستعمرة = 3.164



تدريب 1 استخدم النماذج الشريطية لحل المسائل التالية

يوجد 20,000 نملة في المستعمرة , خرج منها 12,000 نملة. كم عدد النمل المتبقي في المستعمرة ؟؟؟؟؟

20,000	
12,000	X

20,000
− 12,000
....

X = 20,000 - 12,000 = ...

كان مع أحمد 1,000 جنيهاً , اشتري بنطلوناً 435 جنيهاً. كم تبقي مع أحمد ؟؟؟؟؟

....
− ....
....

X = ... - .... = ...

هناك 12,000 جنيهاً نوع من النمل يعيش منهم 2,500 في افريقيا , البقية تعيش في أجزاء العالم . كم عدد الأنواع التي لا تعيش في أفريقيا ؟؟؟؟؟

....
− ....
....

X = ... - .... = ...

تدريب 2 أكمل النماذج الشريطية كما بالمثال :

النموذج الشريطي	المعادلـــة	قيمة المتغير
X ؛ 4 | 5	X = 4 +5	X = 9
X ؛ 7 | 9	X = ... + ...	X = ...
20 ؛ X | 15	X = ... –	X = ...
25 ؛ 18 | X	X = ... –	X = ...

حل مسائل متعددة الخطوات

1

إذا كانت المسافة بين مدينة بورسعيد والسويس 193,120 متراً , وكان هناك قارب يسافر مسافة 64,360 متراً كل يوم .كم عدد الأمتار المتبقية ليكمل القارب المسافة بين المدينتين؟؟؟

المسافة التي يقطعها القاب في 3 أيام : .... = ... +......... +.........

المسافة المتبقية : .... = ... – 193,120








تدريب (2) أجب عما يأتي :

(1) يبلغ طول نهر 6,853 كيلومتر, يسافر كريم مع عائلته عبر النهر من جانب ألي الجانب الآخر. فإذا كانوا يسافرون 1,075كم في يناير ., 1,120 كم في فبراير, 1,325كم في مارس ما عدد الكيلومترات المتبقية للوصول إلي الجانب الآخر ؟؟؟

عدد الكيلومترات المقطوعة : .... = ... + ... + ...

عدد الكيلومترات المتبقية : .... = ... − 6,853

(2) يراقب مازن مستعمرتين من النمل الأوي تحتوي علي 132,890 نملة, الثانية تحتوي علي 132,243 نملة أي المستعمرتين أكبر , أوجد الفرق بين المستعمرتين؟؟؟؟

الفرق بين المستعمرتين : .... = ... − ....

المستعمرة الأكبر :		المستعمرة الأصغر : ....

(3) زار الهرم الأكبر 59,000 يوم الأحد, 27,075 يوم الأثنين , 2,525 يوم الثلاثاء 32,975, ومن المتوقع أن يزور الهرم من الأحد إلي الأربعاء 150,000 زائر. كم عدد الزوار الذين يجب حضورهم يوم الأربعاء؟؟؟

عدد الزوار في الثلاث أيام الأولي : .... = ... + ... + ...

عدد زوار يوم الأربعاء : .... = ... − 150,000

اختبار (1) علي الوحدة الأولي والثانية

السؤال الأول : أكمل ما يأتي

1) 201 مليوناً و 301 ألفاً و 410 تكتب بالصيغة القياسية ....

2) 631 + 241 = 241 + 631 تسمي خاصية ....

3) 563 ≃ .... لأقرب مائة

4) القيمة المكانية للرقم 6 في العدد 496,270,317 هي ....

5) 350 ألف = ... مائة

6) 27,493 = ... + ... + ... + ... + ... (بالصيغة الممتدة)

7) 3,713,741 تكتب بالصيغة اللفظية ....

8) Error! المليون = ... ألف

9) أصغر عدد يمكن تكونيه من الأرقام (1 , 9 , 7 , 3 , 8 , 4 , 0) هو ....

السؤال الثاني : أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) القيمة الرقمية للرقم 7 في العدد 896,412 هي .... (9,000,000 , 9,000 , 90,000)

2) قيمة الرقم 7 في الألوف ☐ قيمة الرقم 9 في الملايين ($<$, $>$, = , غير ذلك)

3) المليار أصغر عد مكون من .... أرقام (12 , 9 , 11 , 10)

4) عدد المئات في العدد 600,000 = ... (460 , 4,600 , 6,000 , 4,060)

5) ثلاثمائة مليون و سبعمائة ألف و تسعة تكتب بالأرقام .... (90,370,000 , 37,009 , 300,700,009)

6) « الأرقام » (محدودة , غير محدودة , غير ذلك)

7) 605 × 1000 = ... (50600 , 50,000 , 605,000 , 560,000)

8) « مليار » تمثل .... (صيغة عددية , عدد , الأثنين معاً , غير ذلك)

السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

1) رتب الأعداد تصاعدياً 2,236,900 , 34,052,368 , 8,614,520 , مليون

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

2) أستخدم استراتيجية منتصف النقطة لتقريب مما يأتي :

أ 183 ≃ .... مائة

ب 8,252 ≃ .... الف

200

150

200

9,000

8,500

8,000

3) أوجد ناتج ما يأتي باستخدام العد التصاعدي مع التحليل :

321

− 253

....

البداية

253

4) أوجد ناتج الجمع باستخدام خاصية الدمج

1 22 + 11 + 10

الحل :

....

....

....

2 7 + 20 + 43

الحل :

....

....

....

اختبار (2) علي الوحدة الأولي و الثانية

السؤال الثاني : أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) القيمة المكانية للرقم 2 في العدد 52,186,410 هي .... (عشرات ألف , مليون , مئات ألوف)

2) المليون أصغر عد مكون من .... أرقام (12 , 9 , 7 , 10)

3) « 6 » تمثل .... (رقم , عدد , صيغة عددية , كل ما سبق)

4) أكبر عدد مون من 5 أرقام هو .... (99,999 , 90,999 , 91,999)

5) قيمة الرقم 9 في خانة الألوف = ... (900,000 , 9,000 , 9,900 , 900)

6) 852 = 0 + 852 تسمي خاصية .... (المحايد , الدمج , الإبدال)

7) 504 × 1,000 = ... (504,000 , 504 , 50,400 , 405,000)

8) « 11 » تمثل .... (عدد , صيغة عدية , غير ذلك)

9) المليار = ... مليون (1,000 , 10 , 100 , 10,000)

10) 231,365 ☐ 233,140 (< , > , = , غير ذلك)

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي

1) 9 + 60 + 700 + 3,000 تكتب بالصيغة القياسية ....

2) 9 من الملايين = ...

3) 573 ≃ .... لأقرب مائة

4) القيمة الرقمية للرقم 9 في العدد 9,270,317 هي ....

5) 10 ألف = ... عشرة

6) أصغر عدد مكون من 6 أرقام هو ....

7) 5,234,791 تكتب بالصيغة اللفظية ....

8) Error! المليون = ... ألف

السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

1) اوجد ناتج ما يأتي :

562 + 324	1,964 + 1,835	231 − 120	897,000 − 214,000
....	....	....	....

2) رتب الأعداد تنازلياً

7,230,238 , 7,230,208 , 8,130,238 , 8,130,278

الترتيب هو .... , ... , ... , ...

3) أرادت نملة عبور نهر عرضه 3,548 سم , فإذا عبرت بالفعل 1,672 سم , ما المسافة المتبقية لعبور النهر ؟؟؟

المسافة المتبقية لعبور النهر = ...

4) أوجد ناتج ما يأتي من خلال التحليل و التجميع : (الصيغة الممتدة)

354 + 421 = ...

الحل :

...... + ... + ...

+ ...... + ... + ...

...... + ... + ... = ...

درس 1 تحركات النمل

تذكر أن :

- **الكيلو متر:** يستخدم لقياس المسافات الكبيرة مثل المسافة بين القاهرة و أسوان
- **المتر:** يستخدم لقياس المسافات الكبيرة مثل طول شجرة , طول مبني , طول ملعب , ... الخ
- **السنتيمتر:** يستخدم لقياس المسافات الصغيرة مثل طول كتاب , طول قلم , طول تليفون , ... الخ
- **المليمتر:** يستخدم لقياس المسافات الصغيرة مثل طول حشرة , طول سُمك ورقة , ... الخ

تدريب 1 اختر الوحدة المناسبة لقياس كل طول :

1) طول تلميذ .... (كيلو متر , متر , ملليمتر , سنتيمتر)
2) طول حشرة .... (كيلو متر , متر , ملليمتر , سنتيمتر)
3) طول نهر .... (كيلو متر , متر , ملليمتر , سنتيمتر)
4) طول شجرة .... (كيلو متر , متر , ملليمتر , سنتيمتر)
5) المسافة بين المنزل و البيت .... (كيلو متر , متر , ملليمتر , سنتيمتر)
6) المسافة بين القاهرة و سوهاج .... (كيلو متر , متر , ملليمتر , سنتيمتر)

ملاحظات :

الكيلو متر = 1000 متر

المتر = 10 ديسيمتر

المتر = 100 سنتيمتر

السنتيمتر = 10 ملليمتر

عند التحويل من الوحدة الكبيرة إلي الوحدة الصغيرة نضرب

مثال 5 كيلو متر = ... متر　　الحل 5 × 1000 = 5000 متر

عند التحويل من الوحدة الصغيرة إلي الوحدة الكبيرة نقسم

مثال 4000 سنتيمتر = ... متر　　الحل 4000 ÷ 100 = 40 سنتيمتر

تدريب 2 أكمل النماذج الشريطية كما بالمثال :

150 سم

100 سم = 1 م	50 سم

130 سم

212 سم

.... سم

3 م	80 سم

159 سم

501 سم

.... سم

2 م	30 سم

107 سم

607 سم

.... سم

5 م	19 سم

تدريب 3 أكمل ما يأتي :

- 5 كيلو متر = ... متر
- 6 متر = ... سنتيمتر
- 13 سنتيمتر = ... ملليمتر
- 107 كيلومتر = ... متر
- 5 متر = ... ديسيمتر

- 3,000 متر = ... كيلومتر
- 20 ملليمتر = ... سنتيمتر
- 500 سنتيمتر = ... متر
- 4,300 ملليمتر = ... سنتيمتر
- 30 ديسيمتر = ... متر

تدريب 4 حول ما يأتي كما بالمثال

2 متر , 12 سم = 200 + 12 = 212 سم

1. 2 متر , 12 سم = ... سنتيمتر
2. 5 متر , 90 سم = ... سنتيمتر
3. 5 كيلومتر , 31 متر = ... متر
4. 8 كيلومتر , 14 متر = ... متر
5. 8 كيلومتر , 4 متر = ... سنتيمتر

تدريب 5 أجب عما يأتي :

إذا استطاعت نملة المشي 32 متر في ساعة واحدة . كم متراً تقطعه النملة في 3 ساعات ؟؟؟

ما تقطعه النملة في 3 ساعات = ...

يبلغ عمق مستعمرة النمل من الداخل 8 أمتار . كم سنتيمتر يبلغ عمق مستعمرة النمل ؟؟؟

عمق مستعمرة النمل بالسنتيمتر = ...

إذا استطاعت نملة من النمل الأسود المشي مسافة 500 متر ؟ كم عدد الساعات تستغرقها لقطع مسافة كيلومتر واحد ؟؟؟

عدد الساعات = ...

....



تذكر أن

- عند التحويل من الوحدة الكبيرة إلي الوحدة الصغيرة **نضرب**
- عند التحويل من الوحدة الصغيرة إلي الوحدة الكبيرة **نقسم**
- نصف الكيلومتر = 500 متر — ربع الكيلومتر = 250 متر

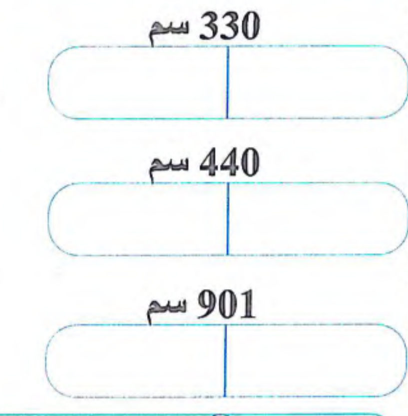
تدريب 1 أكمل جدول التحويلات :

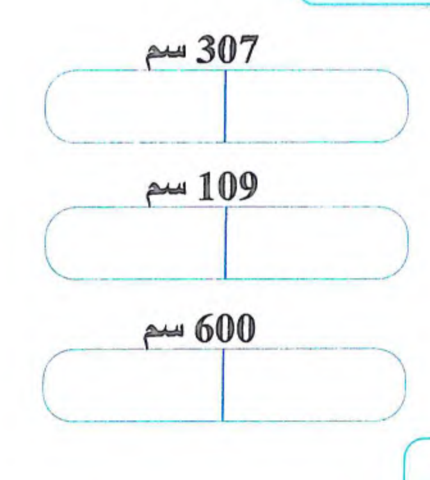
م	كيلومتر	متر
1	32	....
2	10	....
3	....	8,000
4	....	51,000

م	متر	سنتيمتر
1	10	....
2	86	....
3	....	7,000
4	....	200

م	سنتيمتر	ملليمتر
1	11	....
2	30	....
3	....	300
4	....	120

تدريب 2 أكمل النماذج الشريطية :





.... سم
| 9 م | 1 سم |

.... سم
| 8 م | 50 سم |

.... سم
| 1 م | 0 سم |

تدريب 3 أجب عما يأتي :

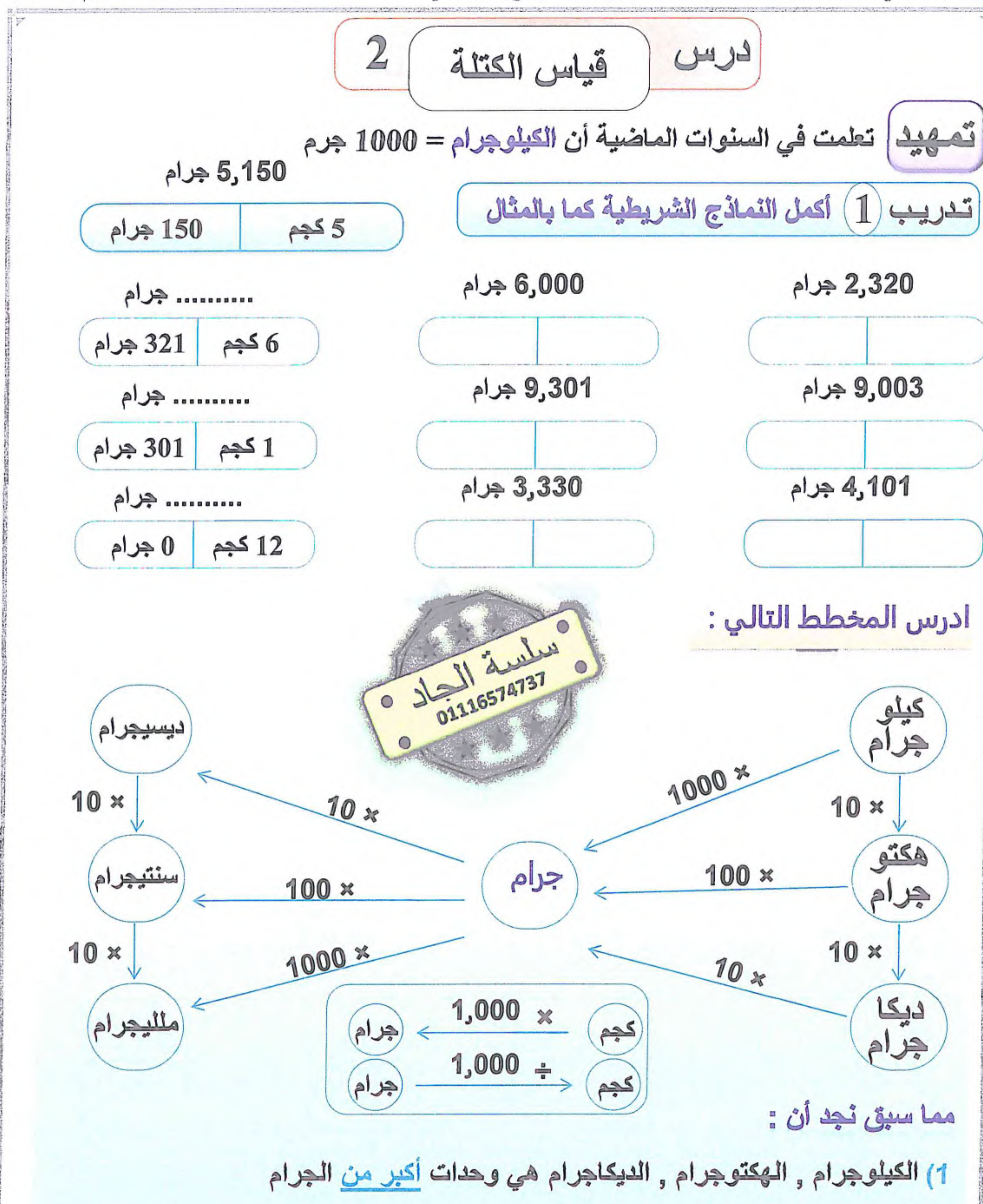
إذا استطاعت نملة المشي 55 متر في ساعة واحدة . كم متراً تقطعه النملة في 4 ساعات ؟؟؟

ما تقطعه النملة في 4 ساعات = ...

إذا استطاعت نملة من النمل الأسود المشي مسافة 250 متر ؟ كم عدد الساعات تستغرقها لقطع مسافة كيلومتر واحد ؟؟؟

عدد الساعات = ...

....



درس 2 قياس الكتلة

تمهيد تعلمت في السنوات الماضية أن الكيلوجرام = 1000 جرم

تدريب 1 أكمل النماذج الشريطية كما بالمثال

5,150 جرام	
5 كجم	150 جرام

2,320 جرام	6,000 جرام	.... جرام
(|)	(|)	6 كجم | 321 جرام
9,003 جرام	9,301 جرام	.... جرام
(|)	(|)	1 كجم | 301 جرام
4,101 جرام	3,330 جرام	.... جرام
(|)	(|)	12 كجم | 0 جرام

ادرس المخطط التالي :

مما سبق نجد أن :

1) الكيلوجرام , الهكتوجرام , الديكاجرام هي وحدات أكبر من الجرام

2) الديسيجرام , السنتيجرام , المليجرام هي وحدات أصغر من الجرام

3) يمكننا ترتيب الوحدات تنازلياً كما يأتي :

الكيلوجرام > الهكتوجرام > الديكاجرام > الجرام > الديسيجرام > السنتيجرام > المليجرام

تدريب 2 أجب عما يأتي :

أخذ عمر و هدي عينة من مستعمرات النمل. كان وزنهما 14 كيلوجرام , 89 جرام . أكتب هذه الأوزان بالجرامات .

الأوزان بالجرامات = 14 كيلو جرام , 89 جرام = 14,000 + 89 = 14,089 جرام

.... جرام	
14 كجم	89 جرام

←

14,089 جرام	
14 كجم	89 جرام

تزن إحدى مستعمرات النمل 2,324 جرام , أعد كتابة هذا العدد بالكيلوجرامات و الجرامات ؟

العدد بالجرامات و الكيلوجرامات : .... كجم , ...جرام

2,324 جرام	

أذا كانت كتلة عمار 58 كجم , كتلة مهاب 60,321 جرام . أوجد مجموع كتلتهما ؟؟؟

مجموع كتلتهما= .... كيلو جرام , ... جرام

تدريب 3 أكمل جداول التحويلات :

م	كيلوجرام	جرام
1	3	....
2	9	....
3		2,000
4	....	22,000

م	هكتوجرام	جرام
1	1	....
2	8	....
3	....	200
4	....	600

م	جرام	ملليجرام
1	2	....
2	5	....
3	....	5,000
4	....	11,000

تدريب 4 أكمل ما يأتي :

✍ 22,000جرام = ... كيلوجرام , ... جرام

✍ 9,531 = ... كيلوجرام , ... جرام

✍ 831,209 = ... كيلوجرام , ... جرام

✍ 300,023 = ... كيلوجرام , ... جرام





تذكر أن

- الكيلوجرام , الهكتوجرام , الديكاجرام هي وحدات أكبر من الجرام
- الديسيجرام , السنتيجرام , المييللجرام هي وحدات أصغر من الجرام
- عند التحويل من الوحدة الصغيرة إلي الوحدة الكبيرة نقسم والعكس نضرب

تدريب 1 حول كل مما يأتي :



- 1,209 = ... كيلوجرام , ... جرام
- 32,120 = ... كيلوجرام , ... جرام
- 14,000 = ... كيلوجرام , ... جرام
- 320,203 = ... كيلوجرام , ... جرام
- 20,307 = ... كيلوجرام , ... جرام

تدريب 2 أجب عما يأتي :

أذا كانت كتلة مريم 58 كجم , كتلة طاهر 63,210 جرام . أوجد مجموع كتلتهما ؟؟؟

مجموع كتلتهما= .... كيلو جرام , ... جرام

تزن إحدى مستعمرات النمل 11,203 جرام , أعد كتابة هذا العدد بالكيلوجرامات و الجرامات ٥

11,203 جرام

العدد بالجرامات و الكيلوجرامات : .... كجم , ... جرام

تزن إحدى مستعمرات النمل 5,203 جرام , أعد كتابة هذا العدد الجرامات ؟

العدد بالجرامات ....

تدريب 3 أكمل جداول التحويلات :

م	كيلوجرام	جرام
1	10	....
2	30	....
3	....	3,000
4	....	24,000

م	هكتوجرام	جرام
1	11	....
2	10	....
3	....	700
4	....	600

م	جرام	ملليجرام
1	7	....
2	8	....
3	....	1,000
4	....	15,000

درس 3 تكملة الفراغات السعة

تذكر أن :

❖ **اللتر:** يستخدم لقياس سعة (خزان ماء , سخان ماء , خزان وقود , ... الخ)

❖ **المليلتر:** يستخدم لقياس سعة (كوب ماء , علبة دواء , قطرة عين , ... الخ)

❖ **اللتر=** 1000 ملليلتر

تدريب 1 أكمل النماذج الشريطية كما بالمثال



تدريب 2 أجب عما يأتي :

شربت أسرة لتر و 500 ملل من عصير البرتقال في وجبة الإفطار .فإذا كان هناك 3 لترات من العصير . فأوجد المتبقي من العصير ؟؟؟

المتبقي من العصير = ...

امتلاء خزان الوقود بقدار 20 لتر , 500 ملل من البنزين , تبقي في نهاية اليوم 15 لتر , 250 ملل . أوجد مقدار الوقود الذي تم استخدامه ؟؟؟؟؟

مقدار الوقود الذي تم استخدامه =..

تمتلئ السيارة بمقدار 45 لتر من البنزين . أوجد عدد الملليلترات المستخدمة لمليء السيارة ؟؟؟

عدد الملليترات =...



تذكر أن

✍ اللتر = 1000 ملليلتر

✍ لتحويل من اللتر إلي الملليلتر نضرب و العكس نقسم .

تدريب 1 حول كل مما يأتي :

✍ 10 لترات + 1,325 ملل = ... لتر , ... ملل

✍ 7,350 لترات + 2,230 ملل = ... لتر , ... ملل

✍ 8 لترات – 6,000 ملل = ... لتر , ... ملل

✍ 7,214 لترات – 5,102 ملل = ... لتر , ... ملل

تدريب 2 أكمل ما يأتي :

1) 5 لترات = ... ملل

2) 32 لتر = ... ملل

3) .... = 6,000 ملل

4) .... = 8,000

5) 12,230 لتر = ... لتر , ... ملل

6) 20,908 لتر = ... لتر , ... ملل

تدريب 3 أجب عما يأتي :

تمتلئ السيارة بمقدار 30 لتر من البنزين. أوجد عدد الملليلترات المستخدمة لمليء السيارة ؟؟؟

عدد الملليلترات =..

يحتوي حوض السمك الذي تملكه سلمي علي 5 لترات , 231 ملليلتر من الماء . فإذا كان من الممكن أن يحتوي الحوض علي 10 لترات . أوجد كمية الماء الإضافي الذي تحتاجه سلمي لمليء الحوض ؟

عدد الملليلترات =..



درس التحويل بين الوحدات 4

ادرس الجدول التالي

وحدات أكبر من الوحدة — وحدات أصغر من الوحدة

	1,000 وحدة	100 وحدة	10 وحدات	الوحدة	10 / 1 من الوحدة	100 / 1 من الوحدة	1000 / 1 من الوحدة
وحدات السعة	الكيلولتر	الهكتولتر	الديكالتر	اللتر	الديسيلتر	السنتيلتر	المليلتر
وحدات الطول	الكيلومتر	الهكتومتر	الديكامتر	المتر	الديسيمتر	السنتيمتر	المليمتر
وحدات الوزن	الكيلوجرام	الهكتوجرام	الديكاجرام	الجرام	الديسيجرام	السنتيجرام	المليجرام

مما سبق نجد أن :

الكيلو متر = 1000 متر

الهكتومتر = 100 متر

الديكا متر = 10 متر

الكيلو لتر = 1000 لتر

الهكتولتر = 100 لتر

الديكا لتر = 10 لتر

الكيلوجرام = 1000 جرام

الهكتوجرام = 100 جرام

الديكا جرام = 10 جرام

المتر = 10 ديسيمتر

المتر = 100 سنتيمتر

المتر = 1000 ملليمتر

اللتر = 10 ديسيلتر

اللتر = 100 سنتيلتر

اللتر = 1000 ملليلتر

الجرام = 10 ديسيجرام

الجرام = 100 سنتيجرام

الجرام = 1000 ملليجرام

تدريب 1 حول القياسات و أكمل الفراغات :

1) 500 هكتومتر = ... متر

2) 80 ديكا لتر = ... لتر

3) 90 كيلوجرام = ... جرام

4) 200 سنتيمتر = ... متر , ... ديسمتر

5) لتران = ... سنتيلتر , ... ملليلتر

6) 4,000 جرام = ... ديكاجرام , ... هكتوجرام

تدريب 2 أجب عما يأتي :

سارت نملة مسافة 8 امتار من البيت الخاص بها بحثاً عن الطعام . ما المسافة التي قطعتها النملة بالسنتمترات ؟؟؟؟

المسافة التي قطعتها النملة بالسنتيمترات = ...

يشرب مائتان ألف نملة لتر واحد من الماء . ما عدد المليمترات التي يشربها النمل؟؟؟؟

عدد المليمترات التي يشربها النمل = ...

مستعمرة نمل الجيش تستهلك 60 ديسيجرامات من الطعام في يوم واحد. ما عدد الجرامات من الطعام التي تستهلكا المستعمرة ؟؟؟؟؟

عدد الجرامات من الطعام التي تستهلكا المستعمرة = ...

حبل طوله 300 سنتيمتر . ما طوله بالديسيمتر , بالمتر ؟؟؟؟؟

طول الحبل بالمتر = ...

طول الحبل بالديسيمتر = ...





تدريب 1 حول القياسات و أكمل الفراغات :

1) 30 جرام = ... سنتيجرام = ... ميللجرام

2) 80 ديكا لتر = ... لتر

3) 90 كيلوجرام = ... جرام , ... ديكاجرام

4) 300 سنتيمتر = ... متر , ... ديسمتر

5) 3لتر = ... سنتيلتر , ... ملليلتر

6) 4,000 ميللجرام = ... جرام

تدريب 2 أجب عما يأتي :

طريق طوله 3 كيلومتر . ما طوله بالديكامتر , بالمتر ؟؟؟؟

طول الحبل بالمتر = ...

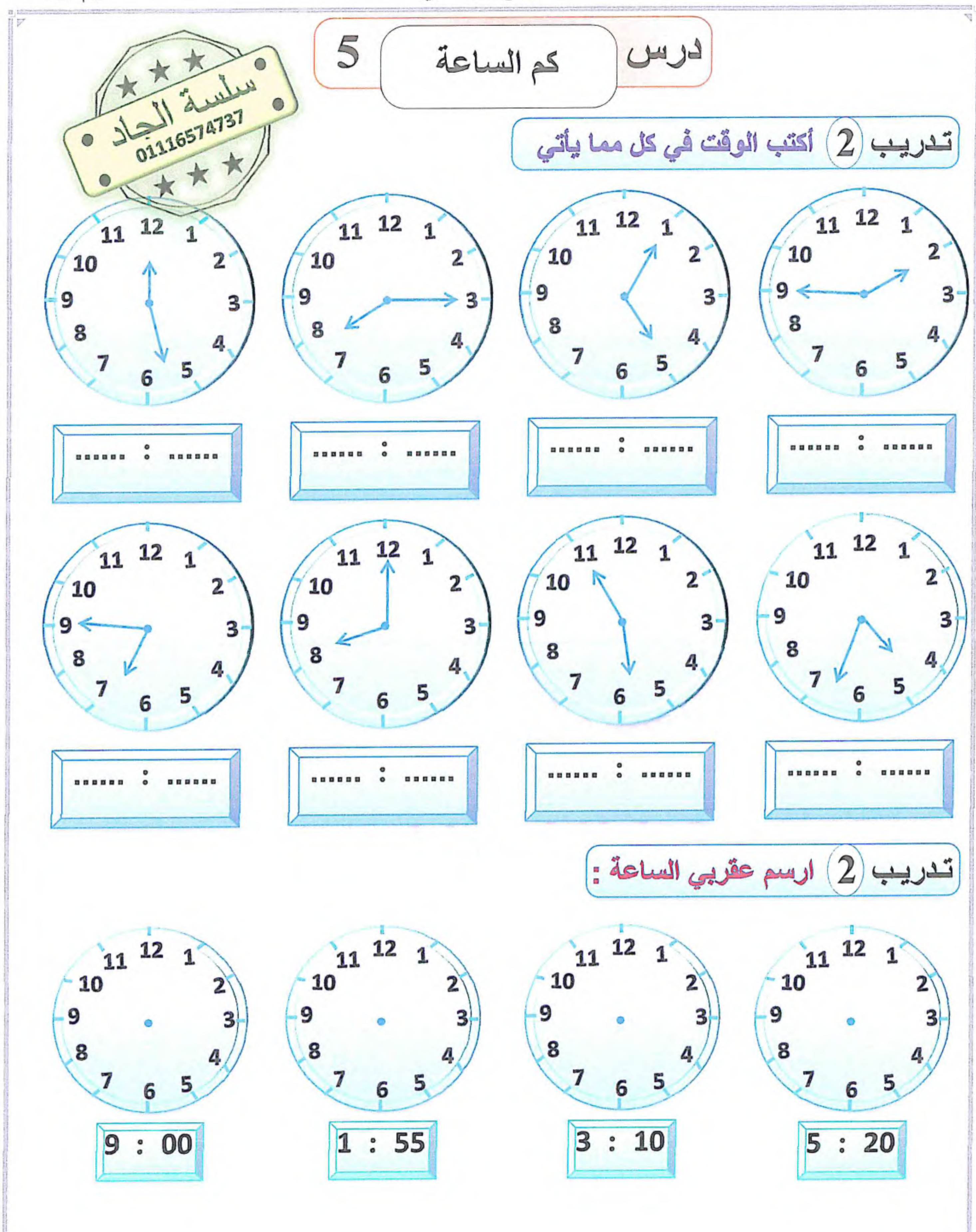
طول الحبل بالديكامتر = ...

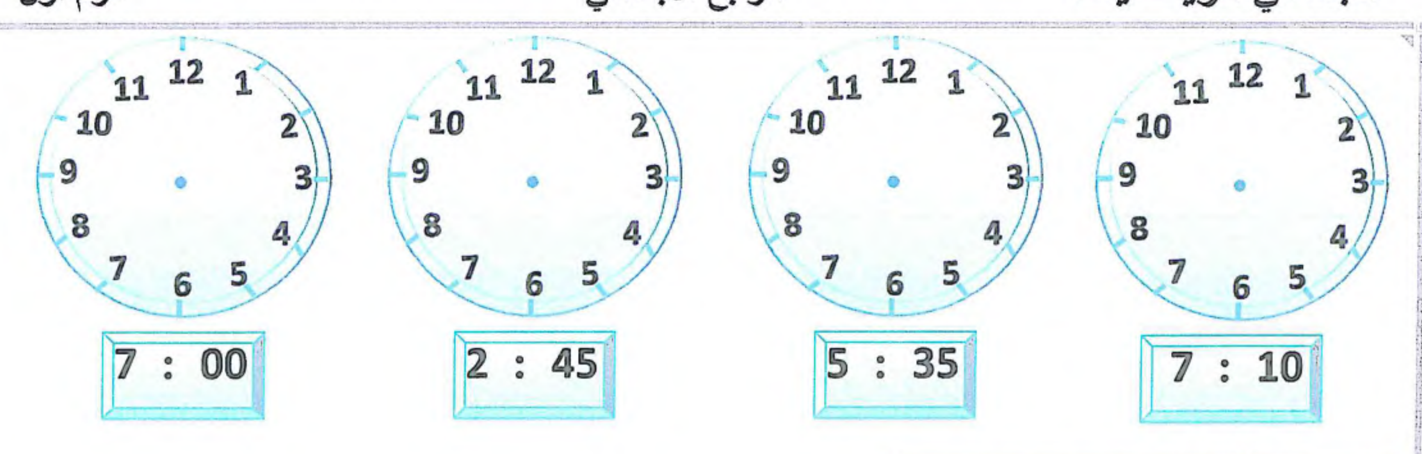
يشرب حسام 6 لترات من العصير في الأسبوع . ما عدد اللترات التي يشربها في 3 أسابيع ,
كم عدد الملليلترات التي يشربها في أسبوع واحد ؟؟؟؟

عدد الملليمترات التي يشربها حسام = ...

عدد اللترات التي يشربها في 3 أسابيع = ...

درس 5 كم الساعة





تدريب 3 أكمل الجداول:

الساعة = 60 دقيقة	
1	60
2	
3	
4	240
5	

اليوم = 24 ساعة	
1	
2	48
3	
4	
5	120

الأسبوع = 7 أيام	
1	7
2	14
3	
4	
5	

تدريب 4 أكمل ما يأتي واستخدم الجداول السابقة :

1 10 ساعات , 20 دقيقة = (10 × 60) + 20 = 600 + 20 = 620 دقيقة

2 8 ساعات , 33 دقيقة = ...

3 6 دقائق , 15 ثانية = ...

4 7 دقائق , 32 ثانية = ...

5 5 أسابيع , 6 أيام = ...

6 10 أسابيع, 3 أيام = ...

7 3 أيام , 6 ساعات = ...

8 4 أيام , 10 ساعات = ...



تذكر أن

- اليوم = 24 ساعة
- الساعة = 60 دقيقة
- الدقيقة = 60 ثانية
- الأسبوع = 7 أيام

تدريب (1) أجب ما يأتي

استخدم معاذ الكمبيوتر لمدة 3 ساعات يوم الجمعة , ولمدة 4 ساعات يوم السبت , أوجد مجموع الدقائق التي استخدم فيها معاذ جهاز الكمبيوتر ؟؟؟

الدقائق التي استخدمها معاذ = ...

تعمل عاملات النمل في المتوسط حوالي 19 ساعة في اليوم . ما عدد الساعات التي يعملها النمل في 3 أيام ؟؟؟

عدد الساعات العمل في ثلاث أيام = ...

تأخذ عاملات النمل 240 غفوة في اليوم . فإذا استمرت الغفوة لمدة دقيقة . فكم عدد الساعات التي يستغرقها النمل في الغفوات ؟؟؟

عدد الساعات = ...

تدريب (2) أكمل ما يأتي

1. 6 ساعات , 11 دقيقة = ...
2. 4 دقائق , 33 ثانية = ...
3. 3 أسابيع, 5 أيام = ...
4. 3 أيام , 6 ساعات = ...
5. 3 ساعات , 10 دقيقة = ...
6. 7 أسابيع, 2 أيام = ...

درس 6 الوقت المنقضي

تدريب 1 أكتب الوقت في كل مما يأتي

1 بدأت منال رسم صورة الساعة 30 : 4 واستمرت لمدة ساعة و ربع, متي تنتهي منال من رسم الصورة ؟؟؟

تنتهي منال من رسم الصورة في تمام الساعة ....

2 بدأ عمار العمل الساعة 15 : 12 ص , انتهي من العمل الساعة 30 : 3 م . كم قضي عمار في العمل ؟؟؟؟؟؟

كم قضي عمار في العمل ....

3 بدأت ميار مذاكرتها الساعة 36 : 4 و استمرت لمدة 50 دقيقة . متي تنتهي ميار من مذاكرتها ؟؟؟؟؟؟

تنتهي ميار من مذاكرتها ....

تدريب 2 أوجد ناتج كل مما يأتي كما في المثال

7 : 43 = 3 : 21 + 4 : 22　　,　　4 : 14 = 2 : 31 - 6 : 45

1 4 : 36 + 4 : 22 = ... : ....

2 9 : 15 + 1 : 23 = ... : ....

3 8 : 30 + 4 : 04 = ... : ....

4 7 : 15 – 4 : 10 = ... : ....

5 12 : 43 – 2 : 27 = ... : ....

6 2 : 32 – 1 : 04 = ... : ....

تدريب 3 أكمل كل مما يأتي كما في المثال

32 : 4 مساءً ← 40 : 4 مساءً ◄ الوقت المنقضي 8 دقائق

1 05 : 5 مساءً ← 05 : 6 مساءً ◄ الوقت المنقضى ....

2 33 : 3 صباحاً ← 10 : 5 صباحاً ◄ الوقت المنقضى ....

3 20 : 8 مساءً ← 00 : 1 صباحاً ◄ الوقت المنقضى ....

4 35 : 3 صباحاً ← 20 : 6 صباحاً ◄ الوقت المنقضى ....

درس 7 القياسات المتدرجة

مخطط التمثيل البياني بالنقاط

تدريب 1 البيانات التالية تمثل بيانات كتلة 20 طالب بالكيلوجرامات . أرسم مخطط التمثيل البياني بالنقاط

36	40	38	40	37	36	41	39	40	36
40	42	40	37	36	42	43	40	37	40

المفتاح : كل X تمثل طالب واحد

العنوان : ....

X
X
X
X

36 37 38 39 40 41 42 43

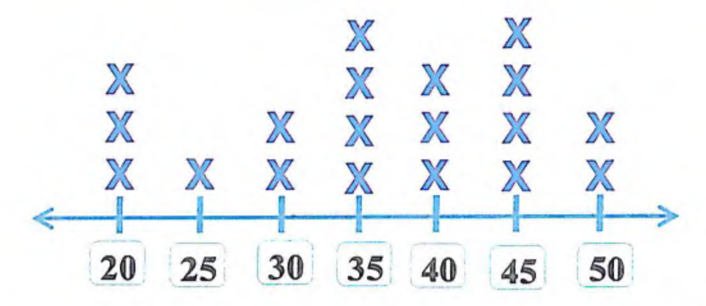
1) مجموع التلاميذ الذين كتلتهم 37كجم ,40 كجم معاً ....

2) كم يزيد عدد التلاميذ الذين كتلتهم 36 كجم عن 42 ....

3) ما الكتلة الأكثر تكراراً ....

تدريب 2 التمثيل البياني بالنقاط يمثل درجات الطلاب في مادة الرياضيات أدرس المخطط وأجب عن الأسئلة

العنوان : ....



1) كم عدد التلاميذ الذين حصلوا علي الدرجة 20 ؟ ....

2) كم عدد التلاميذ الذين حصلوا علي الدرجة 50 ؟ ....

3) كم عدد التلاميذ الذين حصلوا علي الدرجة 20 و 50 معاً ؟ ....

4) كم يزيد عدد التلاميذ الذين حصلوا علي الدرجة 35 عن الدرجة 25 ؟ ....

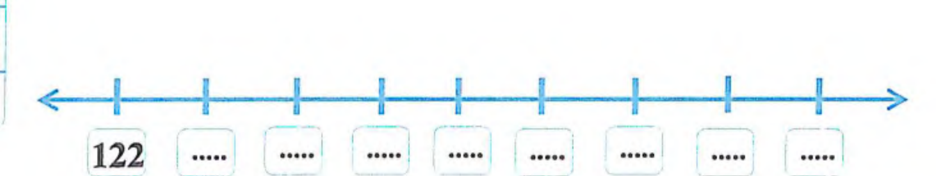
5) كم يقل عدد التلاميذ الذين حصلوا علي الدرجة 20 عن الدرجة 45 ؟ ....

6) إجمالي عدد التلاميذ ....



تدريب 1 البيانات التالية تمثل أطوال التلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالسنتيمتر . ارسم مخطط النقاط

124	125	122
123	122	125
127	124	122
124	130	125
128	125	127
122	125	128
129	130	122



العنوان : ....

المفتاح: ....

1) ما الطول الأكثر تكراراً ؟ ....

2) ما الطول الأقل تكراراً ؟ ....

3) كم عدد التلاميذ الذين اطولهم 130 , 125 معاً ؟ ....

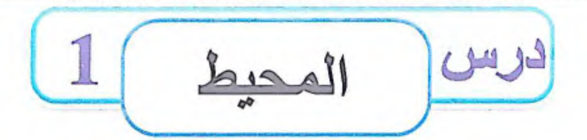
4) كم يزيد عدد التلاميذ الذين اطولهم 122 عن 129 ؟ ....

5) كم يقل عدد التلاميذ الذين اطوالهم 129 عن 125 ؟ ....

6) إجمالي عدد التلاميذ ....

7) رتب هذه الأطوال تنازلياً

الترتيب هو .... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ...



درس 1 المحيط

خواص المستطيل :

انا المستطيل

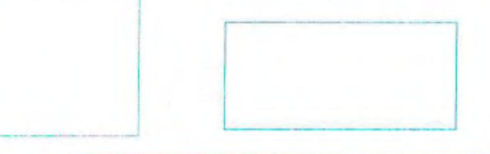
- كل ضلعين متقابلين متوازيين
- كل زواياه قوائم قياس كل منهما 90°
- محيط المستطيل = (الطول + العرض) ×2　　أو　$2 \times (W + L)$

خواص المربع :

انا المربع

- جميع الأضلاع متساوية
- كل زواياه قوائم قياس كل منهما 90°
- محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه　　أو　طول الضلع × 4

تدريب 1 لون المربعات باللون ○ و المستطيلات باللون ○



تدريب 1 أحسب محيط كل شكل :

6 سم، 2 سم

المحيط = (6 + 2) = 8 × 2 = 16 سم

4 سم، 2 سم

المحيط = ...

3 ديسم، 2 ديسم

المحيط = ...

5 متر، 3 متر

المحيط = ...

3 مم، 4 مم

المحيط = ...

9 متر، 5 متر

المحيط = ...

تدريب (2) أحسب محيط كل شكل :

5 متر

المحيط = 5× 4 = 20 متر

4 سم

المحيط = ...

6 ديسم

المحيط = ...

10 مم

المحيط = ...

تدريب (3) اقراء ثم أجب

❖ شباك علي شكل مربع طول ضلعه 40 سم , أوجد محيط الشباك ؟

محيط الشباك = ...

❖ ملعب علي شكل مستطيل طول 40 سم , عرضه 20 سم . أوجد محيط الملعب ؟

محيط الشباك = ...

❖ مسطرة علي شكل مستطيل طولها 50 سم , عرضها 5 سم أوجد محيط المسطرة ؟؟؟

محيط المسطرة = ...

تدريب (4) ارسم أشكالاً مختلفة (مربع أو مستطيل) محيط كل منهما 16 متراً .

سلسة الجاد
عبدالله جاد

الواجب

تدريب 1 أحسب محيط كل شكل :

5 سم
3 سم

4 متر

المحيط = ...

المحيط = ...

6 ديسم

3 سم
6 سم

المحيط = ...

المحيط = ...

تدريب 2 أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) حديقة علي شكل مربع طول ضلعها 8 أمتار فإن محيطها .... م (30 , 27 , 28 , 32)

2) مستطيل طوله 3 ديسم , عرضه 2 ديسم فإن محيطه .... ديسم (10 , 12 , 8 , 11)

3) مربع طول ضلعه 6 متر فإن محيطه .... م (20 , 22 , 24 , 26)

4) ملعب مستطيل الشكل ابعاده 6 متر , 3 متر , أوجد محيطه .... (16 , 18 , 20 , 22)

5) مربع محيطه 20 سم فإن طول ضلعه = ... (5 , 6 , 7 , 8)

ارسم أشكالاً مختلفة (مربع أو مستطيل) محيط كل منهما 24 متراً .

درس 2 المساحة

المساحة

المساحة: هي عدد الوحدات المربعة التي يتكون منها الشكل

تدريب 1 أوجد مساحة كل مما يأتي :

مساحة المستطيل = الطول × العرض

1) 4 سم ، 3 سم
المساحة = ...

2) 5 سم ، 4 سم
المساحة = ...

3) 2 سم ، 3 سم
المساحة = ...

4) 5 سم ، 3 سم
المساحة = ...

5) 2 سم ، 5 سم
المساحة = ...

6) 7 سم ، 2 سم
المساحة = ...

تدريب 2 أوجد مساحة كل مما يأتي :

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

1) 3 سم
المساحة = ...

2) 3 متر
المساحة = ...

3) 5 متر
المساحة = ...

4) 10 سم
المساحة = ...

5) 6 ديسم
المساحة = ...

6) 10 مم
المساحة = ...

تدريب (3) أوجد مساحة كل مما يأتي :

1) مربع طول ضلعه 3 سم فإن مساحة المربع = ...

2) مربع طول ضلعه 7 متر فإن مساحة المربع = ...

3) مربع طول ضلعه 5 سم فإن مساحة المربع = ...

4) مربع طول ضلعه 9 مم فإن مساحة المربع = ...

5) مربع طول ضلعه 10 سم فإن مساحة المربع = ...

تدريب (4) أوجد مساحة كل مما يأتي :

1) مستطيل طوله 5 سم , عرضه 3 سم فإن مساحته = ...

2) مستطيل طوله 6 مم , عرضه 4 مم فإن مساحته = ...

3) مستطيل طوله 9 سم , عرضه 6 سم فإن مساحته = ...

4) مستطيل طوله 8 متر, عرضه 4 متر فإن مساحته = ...

5) مستطيل طوله 5 سم , عرضه 4 سم فإن مساحته = ...

تدريب (5) أختر الإجابة الصحيحة :

1) مربع طول ضلعه 3 ديسم فإن مساحته .... ديسم ^{2} (4 , 6 , 8 , 9)

2) مربع طول ضلعه 6 مم فإن مساحته .... مم ^{2} (30 , 20 , 24 , 36)

3) مربع طول ضلعه 3 ديسم فإن مساحته .... ديسم ^{2} (4 , 6 , 8 , 9)

4) مستطيل طوله 5 سم , عرضه 2 سم فإن مساحته .... سم ^{2} (12 , 10 , 18 , 20)

5) مستطيل طوله 6 سم , عرضه 4 سم فإن مساحته .... سم ^{2} (27 , 24 , 28 , 25)

6) مستطيل طوله 8 سم , عرضه 2 سم فإن مساحته .... سم ^{2} (24 , 18 , 16 , 31)

7) حديقة مربعة الشكل طول ضلعها 5 متر مساحته .... م ^{2} (23 , 10 , 25 , 20)

8) ملعب علي شكل مستطيل ابعاده 6 متر , 4 متر فإن مساحته .... م ^{2} (21 , 20 , 24 , 23)



تدريب 2 أختر الإجابة الصحيحة :

1) مربع طول ضلعه 4 ديسم فإن مساحته .... ديسم ^{2} (4 , 16 , 8 , 12)

2) مربع طول ضلعه 5 متر فإن مساحته .... م ^{2} (30 , 20 , 24 , 25)

3) مربع طول ضلعه 2 ديسم فإن مساحته .... ديسم ^{2} (4 , 6 , 8 , 9)

4) مستطيل طوله 5 سم , عرضه 3 سم فإن مساحته .... سم ^{2} (12 , 15 , 18 , 20)

5) مستطيل طوله 9 سم , عرضه 4 سم فإن مساحته .... سم ^{2} (27 , 32 , 28 , 36)

6) مستطيل طوله 8 سم , عرضه 2 سم فإن مساحته .... سم ^{2} (24 , 16 , 21 , 31)

7) حديقة مربعة الشكل طول ضلعها 7 متر مساحته .... م ^{2} (24 , 10 , 42 , 49)

8) ملعب علي شكل مستطيل ابعاده 6 متر , 2 متر فإن مساحته .... م ^{2} (21 , 20 , 12 , 23)

درس 3 ما القيمة المجهولة

المستطيل

يقصد بالقيمة المجهولة إيجاد (الطول L) أو (العرض W) في المستطيل إذا علم المحيط أو المساحة

أولاً المساحة : من خلال المخطط التالي يمكننا استنتاج

المساحة

الطول | العرض

المساحة = الطول × العرض

العرض = المساحة ÷ الطول

الطول = المساحة ÷ العرض



ثانياً المحيط :

المحيط = (الطول + العرض) × 2

العرض = (المحيط ÷ 2) ـ الطول

الطول = (المحيط ÷ 2) ـ العرض

تدريب 1 أكمل ما يأتي :

1. مستطيل مساحته 15 سم^2 ,الطول 5 سم , فإن العرض = ...
2. مستطيل مساحته 18 سم^2 ,العرض 3 سم , فإن الطول = ...
3. مستطيل مساحته 28 سم^2 ,العرض 4 سم , فإن الطول = ...
4. مستطيل مساحته 35 سم^2 ,الطول 7 سم , فإن العرض = ...
5. مستطيل مساحته 42 سم^2 ,الطول 7 سم , فإن العرض = ...

تدريب 2 أكمل ما يأتي :

1. مستطيل محيطه 12 سم ,الطول 4 سم , فإن العرض = ...
2. مستطيل محيطه 14 سم ,العرض 3 سم , فإن الطول = ...
3. مستطيل محيطه 18 سم , الطول 6 سم , فإن العرض = ...
4. مستطيل محيطه 22 سم , العرض 2 سم , فإن الطول = ...
5. مستطيل محيطه 20 سم , الطول 6 سم , فإن العرض = ...

تدريب (3) أوجد طول الضلع المجهول :

1

20 سم^2 　 4 سم

الطول = ...

المحيط = ...

2

6 سم

18 سم^2

العرض = ...

المحيط = ...

3

15 سم^2 　 5 سم

العرض = ...

المحيط = ...

المربع

يمكننا إيجاد طول ضلع المربع إذا علم المساحة و المحيط مما يأتي :

أولاً المساحة :

المساحة = طول الضلع × نفسه

يمكننا إيجاد طول الضلع إذا علم المساحة نبحث عن حاصل ضرب عدد إذا ضرب في نفسه يعطي المساحة

مثال مربع مساحته 25 سم ^{2} , فإن طول ضلعه = 5 سم 　 لأن $5 \times 5 = 25$

ثانياً المحيط :

المحيط = طول الضلع × 4

طول الضلع = المحيط ÷ 4

تدريب (4) أكمل ما يأتي :

1

16 سم^2

طول الضلع = ...

المحيط = ...

2

25 سم^2

طول الضلع = ...

المحيط = ...

3

24 سم

طول الضلع = ...

المساحة = ...



تدريب (1) أكمل ما يأتي :

1. مستطيل محيطه 12 سم ,الطول 4 سم , فإن العرض = ...
2. مربع محيطه 8 سم , فإن طول ضلعه = ...
3. مستطيل محيطه 18 سم , الطول 7 سم , فإن العرض = ...
4. مستطيل مربع محيطه 20 سم , فإن طول ضلعه = ...
5. مستطيل محيطه 14 سم , العرض 2 سم , فإن الطول = ...
6. مستطيل مربع محيطه 28 سم , فإن طول ضلعه = ...

تدريب (2) أكمل ما يأتي :

1. مستطيل مساحته 14 سم^2 ,الطول 7 سم , فإن العرض = ...
2. مربع مساحته 36 سم^2 , , فإن طول ضلعه = ... لأن .... × .... = ...
3. مستطيل مساحته 20 سم^2 ,العرض 4 سم , فإن الطول = ...
4. مستطيل مربع مساحته 16 سم^2 , , فإن طول ضلعه = ... لأن .... × .... = ...
5. مستطيل مساحته 18 سم^2 ,الطول 6 سم , فإن العرض = ...
6. مستطيل مربع مساحته 25 سم^2 , , فإن طول ضلعه = ... لأن .... × .... = ...

تدريب (3) أكمل ما يأتي :

1

25 سم^2

طول الضلع = ...

المحيط = ...

2

6 سم

18 سم^2

العرض = ...

المحيط = ...

3

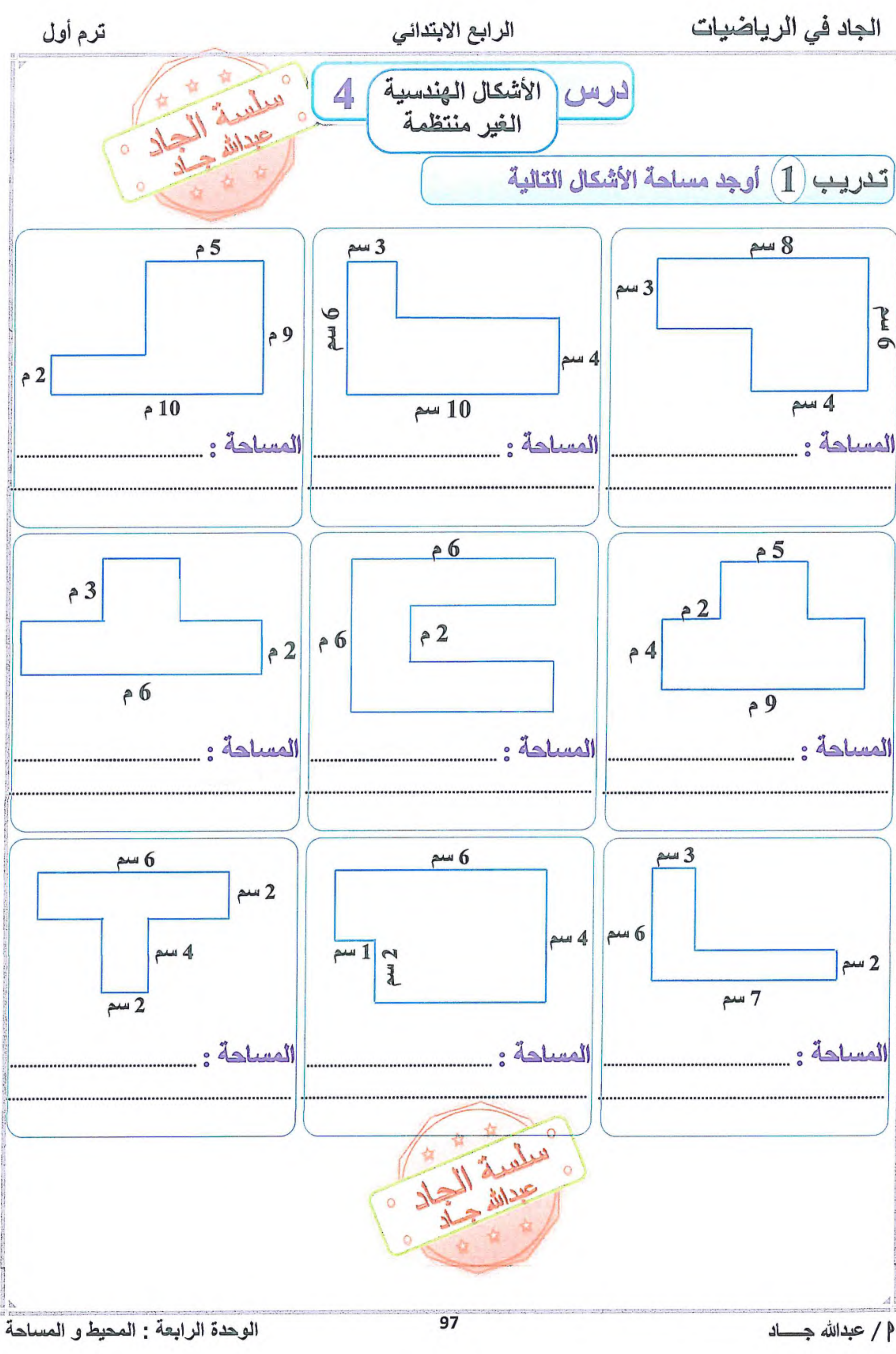
20 سم

طول الضلع = ...

المساحة = ...

درس 4 الأشكال الهندسية الغير منتظمة

تدريب 1 أوجد مساحة الأشكال التالية



المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

المساحة : ....

محيط أي شكل : مجموع أطوال أضلاعه

تدريب (2) أوجد محيط الأشكال التالية

8 سم ، 3 سم ، 9 سم ، 4 سم
المحيط : ....

3 سم ، 6 سم ، 4 سم ، 10 سم
المحيط: ....

5 م ، 9 م ، 2 م ، 10 م
المحيط: ....

5 م ، 2 م ، 4 م ، 9 م
المحيط: ....

6 م ، 6 م ، 2 م
المحيط: ....

3 م ، 2 م ، 6 م
المحيط: ....

3 سم ، 6 سم ، 2 سم ، 7 سم
المحيط: ....

6 سم ، 4 سم ، 1 سم ، 2 سم
المحيط: ....

6 سم ، 2 سم ، 4 سم ، 2 سم
المحيط: ....

درس 5 تطبيقات علي المحيط والمساحة

تمهيد

ضعف العدد 7	3 أمثال العدد 7	4 أمثال العدد 7	5 أمثال العدد 7
$14 = 7 \times 2$	$21 = 7 \times 3$	$28 = 7 \times 4$	$35 = 7 \times 5$

تدريب 1 أكمل ما يأتي :

1) مستطيل عرضه 5 سم , طوله ضعف عرضه . فإن طوله = $10 = 5 \times 2$ ....
2) مستطيل عرضه 3 سم , طوله ثلاث أمثال عرضه . فإن طوله = ...
3) مستطيل عرضه 8 سم , طوله أربع أمثال عرضه . فإن طوله = ...
4) مستطيل عرضه 2 سم , طوله خمس أمثال عرضه . فإن طوله = ...
5) مستطيل عرضه 8 سم , طوله أربع أمثال عرضه . فإن طوله = ...
6) مستطيل طوله خمس أمثال عرضه, عرضه 4 سم . فإن طوله = ...
7) مستطيل طوله ثلاث أمثال عرضه, عرضه 3 سم . فإن طوله = ...
8) مستطيل طوله خمس أربع أمثال عرضه , عرضه 2 سم . فإن طوله = ...

تدريب 2 أوجد المساحة كل مما يأتي :

1 مستطيل عرضه 5 سم , طوله 4 أمثال عرضه . أوجد المساحة .

الحل : الطول $= 4 \times 5 = 20$ سم　　　المساحة $= 5 \times 20 = 100$ سم ^{2}

2 مستطيل عرضه 5 سم , طوله ضعف عرضه. أوجد المساحة .

الحل : ....

3 مستطيل طوله ثلاث أمثال عرضه, عرضه 2 سم . أوجد المساحة .

الحل : ....

4 مستطيل عرضه 3 سم , طوله ثلاث أمثال عرضه . أوجد المساحة .

الحل : ....

تدريب 3 أوجد المحيط كل مما يأتي :

1 مستطيل عرضه 3 سم , طوله 5 أمثال عرضه . أوجد المحيط .

الحل : ....

2 مستطيل عرضه 2 م , طوله 6 أمثال عرضه. أوجد المحيط .

الحل : ....

3 مستطيل طوله ثلاث أمثال عرضه, عرضه 4 سم . أوجد المحيط .

الحل : ....

4 مستطيل عرضه 3 سم , طوله ثلاث أمثال عرضه . أوجد المحيط .

الحل : ....

تدريب 4 أجب علي كل مما يأتي :

1 حديقة علي شكل مستطيل عرضها 3 متر , طولها 3 أمثال عرضها . أوجد محيط الحديقة .

الحل : ....

2 غرفة علي شكل مستطيل عرضها 2 متر , طولها ضعف عرضها . أوجد مساحة الغرفة .

الحل : ....

3 حمام سباحة علي شكل مستطيل عرضه 2 متر , طوله 4 أمثال عرضه . أوجد مساحة حمام السباحة .

الحل : ....

4 قطعة أرض علي شكل مستطيل عرضها 6 متر , طولها ضعف عرضها . أوجد مساحة قطعة الأرض .

الحل : ....

5 سجادة علي شكل مستطيل عرضها 2 متر , مساحتها 14 سم ^{2} . أوجد محيط السجادة .

الحل : ....



تدريب 1 أكمل ما يأتي :

1) مستطيل عرضه 5 سم , طوله ثلاث أمثال عرضه . فإن طوله = ...

2) مستطيل عرضه 2 سم , طوله خمس أمثال عرضه . فإن طوله = ...

3) مستطيل طوله خمس أمثال عرضه, عرضه 4 سم . فإن طوله = ...

4) مستطيل طوله أربع أمثال عرضه, عرضه 2 سم . فإن طوله = ...



تدريب 2 أجب علي كل مما يأتي :

1 مستطيل عرضه 2 سم , طوله 5 أمثال عرضه . أوجد المساحة .

الحل : ....

2 مستطيل عرضه 2 م , طوله 6 أمثال عرضه. أوجد المحيط .

الحل : ....

3 مستطيل طوله ثلاث أمثال عرضه, عرضه 4 سم . أوجد المحيط .

الحل : ....

4 مستطيل عرضه 3 سم , طوله ثلاث أمثال عرضه . أوجد المساحة .

الحل : ....

تدريب 3 أجب علي كل مما يأتي :

1 حديقة علي شكل مستطيل عرضها 4 متر , طولها 3 أمثال عرضها . أوجد محيط الحديقة .

الحل : ....

2 غرفة علي شكل مستطيل عرضها 5 متر , طولها ضعف عرضها . أوجد مساحة الغرفة .

الحل : ....

3 نافذة علي شكل مستطيل عرضها 1 متر , طولها ضعف عرضها . أوجد محيط النافذة .

الحل : ....

درس 1 العلاقة بين الأعداد باستخدام الضرب

تمهيد

المخطط	ناتج الضرب	العلاقة بين العددين
4 | 4 | 4	$3 \times 4 = 12$	العدد 12 يساوي ثلاث أمثال العدد 4
6 | 6 | 6 | 6 | 6	$5 \times 6 = 30$	العدد 30 يساوي خمس أمثال العدد 6
2 | 2 | 2 | 2	$4 \times 2 = 8$	العدد 8 يساوي أربع أمثال العدد 2

تدريب 1 أكمل كما بالمثال : $4 \times 12 = 48$, لذلك العدد 48 يساوي 4 أمثال العدد 12

1) $4 \times 9 =$ .... لذلك العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....
2) $8 \times 7 =$ .... لذلك العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....
3) $3 \times 5 =$ .... لذلك العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

تدريب 2 أكمل كما بالمثال : $7 + 7 + 7 = 7 \times 4$

1) $8 + 8 =$ .... × ....
2) $9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ .... × ....
3) $7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$ .... × ....
4) $3 + 3 + 3 + 3 =$ .... × ....

تدريب 3 حدد العلاقة بين العددين كما بالمثال : $5 \times 6 = 30$ العدد 30 يساوي 6 أمثال العدد 5

1) $7 \times 4 = 28$: العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....
2) $3 \times 5 = 15$: العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....
3) $9 \times 2 = 18$: العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....
4) $8 \times 6 = 48$: العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

تدريب 4 لاحظ المخططات الشريطية ثم أكمل

4 | 4 | 4 | 4

العدد ...... يساوي ...... أمثال العدد ......

3 | 3 | 3 | 3 | 3

العدد ...... يساوي ...... أمثال العدد ......

5 | 5 | 5 | 5 | 5

العدد ...... يساوي ...... أمثال العدد ......

7 | 7 | 7 | 7

العدد ...... يساوي ...... أمثال العدد ......

الواجب

تدريب 1 أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1 العدد .... 4 أمثال العدد 3 (16 , 14 , 12)

2 45 تساوي 5 أمثال العدد .... (45 , 40 , 35)

3 4 أمثال العدد 8 = 8 × .... (6 , 4 , 2)

4 مخطط الشرائح | 5 | 5 | 5 | 5 | يعبر علي .... 4 أمثال 5 (25 , 20 , 15)

5 7 + 7 + 7 + 7 = 7 × .... (2 , 4 , 5)

تدريب 2 ضع علامة (√) أو علامة (X) فيما يأتي :

1) 30 تساوي 5 أمثال العدد 6 (   )

2) معادلة الضرب 5 × 3 = 15 يمثلها مخطط الشرائح | 5 | 5 | 5 | 5 | (   )

3) 9 + 9 + 9 = 9 × 3 (   )

4) ضعف العدد 9 = 18 (   )

5) 21 تساوي أربع أمثال العدد 7 (   )

تدريب 3 حدد العلاقة بين العددين

1) 5 × 4 = 20 : العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

2) 9 × 3 = 27 : العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

3) 6 × 4 = 24 : العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

4) 7 × 7 = 49 : العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

5) 3 × 8 = 24 : العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....

6) 8 × 9 = 72 : العدد .... يساوي .... أمثال العدد ....





درس 2 تكوين المعادلات في عملية الضرب

تمهيد

تكوين المعادلات للتعبير عن العلاقة بين العوامل و حاصل الضرب

مثال : $2 \times 6 = 12$ حيث تمثل (6 , 2 ← العوامل) , (12 حاصل الضرب / ناتج الضرب)

تكوين المعادلات

التعبير	المعادلة	العدد
عدد ما يساوي 4 أمثال العدد 5	$f = 4 \times 5$	20
7 أمثال عدد ما يساوي 21	$7 \times M = 21$	3
15 تساوي 3 أمثال عدد ما	$15 = 3 \times W$	5
كم مثل العدد 6 يساوي 42	$H \times 6 = 42$	7

تدريب 1 استخدم المعادلات في التعبير عن كل مما يأتي :

أ عدد ما يساوي 6 أمثال العدد 3 المعادلة هي ....

ب كم مثل العدد 8 يساوي 24 المعادلة هي ....

جـ 10 تساوي 5 أمثال عدد ما المعادلة هي ....

ء 3 أمثال عدد ما يساوي 27 المعادلة هي ....

هـ عدد ما يساوي ضعف العدد 3 المعادلة هي ....

تدريب 2 استخدم معادلة للتعبير عن كل موقف مما يأتي :

1) ذاكر حسن 5 ساعات بينما أخته ذاكرت ضعف المدة التي ذاكرها حسن . المعادلة : $f = 2 \times 5$

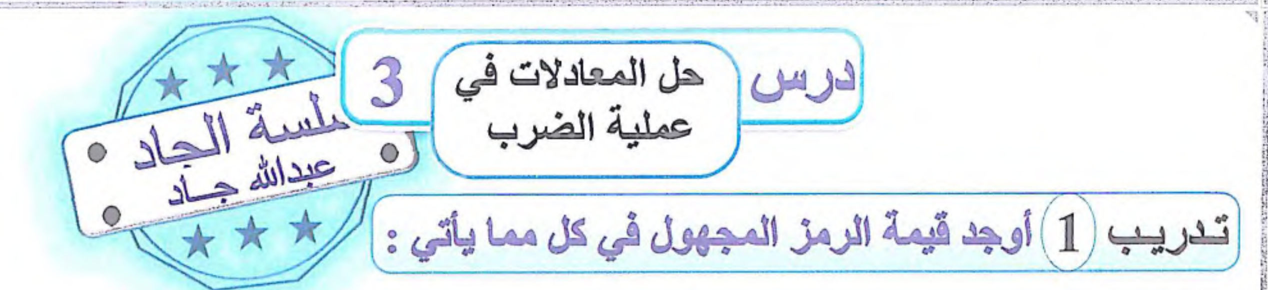
2) ذهبت مني للمدرسة في 12 دقيقة بينما ذهبت هدي في 4 دقائق .

3) ادخر علي 6 أمثال ما ادخره مازن . فإذا كان ما ادخره علي 60 جنيهاً

4) أكل محمد 4 ثمرات , أكل شقيقه الأكبر 3 أمثال هذا العدد .

تدريب 3 صل كل معادلة بما يناسبها :

1) عدد ما يساوي 6 أمثال العدد 3	أ- $12 = 3 \times M$
2) $5 \times W = 50$	ب- عدد ما يساوي 8 أمثال العدد 2
3) العدد 12 يساوي 3 أمثال عدد ما	جـ- $6 \times 3 = H$
4) $2 \times 8 = f$	د- العدد 50 يساوي 5 أمثال عدد ما



تدريب 1 أوجد قيمة الرمز المجهول في كل مما يأتي :

1. $2 \times a = 6$ فإن $a =$ ....
2. $8 \times c = 16$ فإن $c =$ ....
3. $3 \times f = 18$ فإن $f =$ ....
4. $7 \times m = 14$ فإن $a =$ ....
5. $9 \times n = 72$ فإن $n =$ ....
6. $8 \times t = 64$ فإن $t =$ ....

تدريب 2 لون المعادلات التي حلها 2 باللون (أصفر) وللتي حلها 5 باللون (أزرق)

1. $5 \times a = 10$ فإن $a =$ ....
2. $4 \times m = 20$ فإن $m =$
1. $8 \times f = 40$ فإن $f =$ ....
2. $7 \times c = 21$ فإن $c =$ ....
1. $5 \times x = 25$ فإن $x =$ ....
2. $4 \times z = 16$ فإن $z =$ ....
1. $6 \times w = 12$ فإن $w =$
2. $5 \times s = 15$ فإن $s =$ ....

تدريب 3 أكمل بكتابة العدد :

أ) عدد ما يساوي 3 أمثال العدد 3 فما هو العدد..................

ب) عدد ما يساوي 4 أضعاف العدد 7 فما هو العدد..................

جـ) 36 تساوي 9 أمثال عد ما فما هو العدد ....

ء) عدد يساوي 8 أمثال العدد 3 فما هو العدد..................

هـ) 45 تساوي 9 أمثال عد ما فما هو العدد..................

و) 6أمثال عدد ما يساوي 48 فما هو العدد ....

ز) 42 تساوي 6 أمثال عد ما فما هو العدد..................

ح) عدد يساوي 9 أمثال العدد 7 فما هو العدد..................



درس 4 خواص عملية عملية الضرب

خاصية الأبدال

◄ عند ضرب أي عددين بأي ترتيب فإن ناتج الضرب لا يتغير

مثال : $45 = 9 \times 5$ $45 = 5 \times 9$ لذالك فإن $5 \times 9 = 9 \times 5$

تدريب (1) أوجد الرمز المجهول مستخدمًا خاصية الإبدال :

1) $8 \times 5 = a \times 5$ فإن a ....

2) $4 \times 9 = 9 \times z$ فإن z = ...

3) $6 \times 4 = 4 \times m$ فإن m........

4) $3 \times 8 = f \times 3$ فإن f = ...

5) $9 \times 7 = 7 \times t$ فإن t........

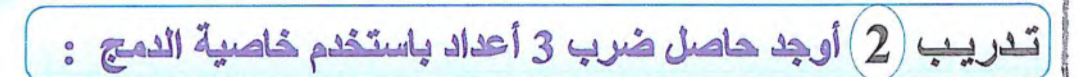
6) $1 \times 3 = n \times 1$ فإن n = ...

خاصية الدمج

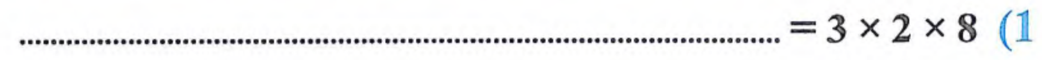
◄ عند ضرب ثلاث أعداد ناتج الضرب لا يتغير مع ترتيب الأعداد داخل الأقواس

مثال : $30 = 2 \times 15 = 2 \times (3 \times 5) = 2 \times 3 \times 5$

$30 = 6 \times 5 = (2 \times 3)5 = 2 \times 3 \times 5$



تدريب (2) أوجد حاصل ضرب 3 أعداد باستخدم خاصية الدمج :



1) $........ = 3 \times 2 \times 8$

2) $........ = 3 \times 3 \times 7$

3) $........ = 2 \times 6 \times 5$

4) $........ = 3 \times 2 \times 4$

5) $........ = 4 \times 3 \times 9$

6) $........ = 4 \times 2 \times 8$

خاصية المحايد الضربي

◄ عند ضرب أي عدد في الواحد الصحيح يكون حاصل الضرب بنفس العدد

مثال : $5 = 1 \times 5$ $9 = 9 \times 1$ $3 = 1 \times 3$

المحايد الضربي هـــو 1

خاصية الضرب في صفر

عند ضرب أي عدد في الصفر يكون حاصل الضرب يساوي صفرًا

مثال : صفر × 1 = صفر 8 × صفر = صفر 100 × صفر = صفر



تعلم 1 الضرب في مضاعفات العدد 10

تدريب 1 أوجد حاصل ضرب كل مما يأتي :

1. 5 × 100 = ...
2. 7 × 50 = ...
3. 9 × 300 = ...
4. 40 × 70 = ...
5. 20 × 30 = ...
6. 10 × 500 = ...
7. 20 × 90 = ...
8. 50 × 30 = ...
9. 40 × 10 = ...
10. 30 × 400 = ...
11. 10 × 80 = ...
12. 7 × 100 = ...

تدريب 2 أوجد قيمة المجهول m في كل مما يأتي

1) 5 × m = 50 فإن m ....
2) m × 9 = 900 فإن m ....
3) 120 = m × 2 فإن m ....
4) m = 10 × 15 فإن m ....
5) 9 × m = 1,800 فإن m ....
6) m × 7 = 2,100 فإن m ....
7) 2,500 = m × 5 فإن m ....
8) m = 40 × 3000 فإن m ....

تدريب 3 أوجد ناتج ما يأتي مع كتابة اسم الخاصية

1) 5 × 9 = 9 × 5 = ... خاصية : ....
2) 999 × 1 = ... خاصية : ....
3) (5 × 3) × 2 = ... خاصية : ....
4) 504, 999 × 0 = ... خاصية : ....
5) 2 × (8 × 3) = ... خاصية : ....

درس 1 العوامل والأعداد الأولية والغير أولية

تعلم (1) عوامل الأعداد

ادرس المخطط التالي للتعرف علي عوامل العدد 10

العدد	طريقة التحليل	طريقة شجرة العوامل	طريقة قوس قزح
10	10 | 1 5 | 2	10 → 1 , 5 , 2 , 10	1 , 2 , 5 , 10

مما سبق نجد عوامل العدد 10 هي (1 , 10 , 5 , 2)

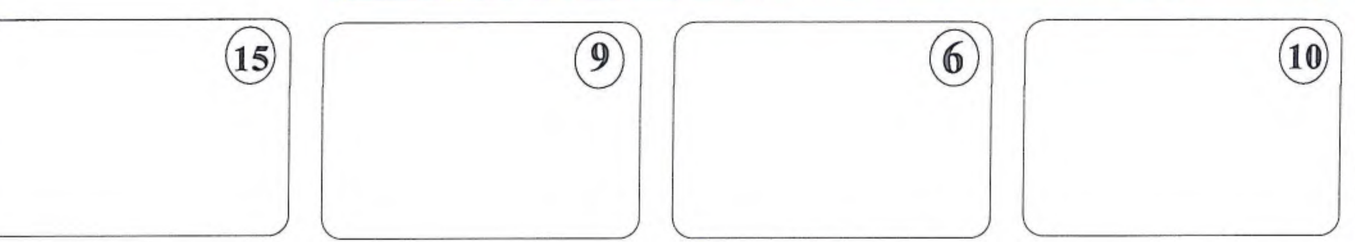
تدريب (1) أوجد عوامل الأعداد التالية بطريقة التحليل :

9	8	12	15
4	20	25	11

تدريب (2) أوجد عوامل الأعداد التالية بطريقة شجرة العوامل :

2	7	13	12
16	30	35	1

تدريب (3) أوجد عوامل الأعداد التالية بطريقة قوس قزح :



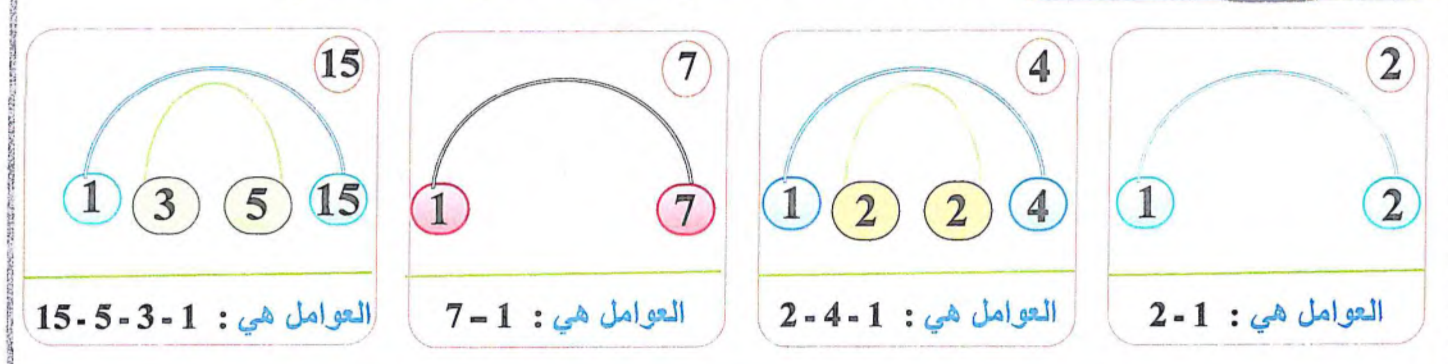
20 | 24 | 17 | 16

مما سبق نجد أن

- عوامل العدد 2 هي الأعداد الزوجية
- عوامل العدد 5يكون آحادها مكون من الرقم 0 أو 5
- عوامل العدد 10 يكون آحادها مكون من الرقم صفر

تعلم (2) الأعداد الأولية

ادرس المخطط التالي للتتعرف علي العدد الأولي



مما سبق نستنتج ما يأتي :

1) **العدد الأولي** : هو العدد الذي له عاملان فقط (العدد نفسه و الواحد الصحيح)

2) الواحد الصحيح ليس عدد أولي (لأن له عامل واحد فقط وهو الواحد)

3) أصغر عدد أولي زوجي (2) ، أصغر عدد أولي فردي هو (3)

4) كل الأعداد الأولية أعداد فردية ماعدا (2)

5) يلاحظ عدم تكرار العوامل كما في عوامل العدد 4 (لم يكرر العدد 2 سوي مرة واحدة)

6) عدد عوامل العدد الأولي (2)

مهم

100	99	98	97	96	95	94	93	92	91
90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
80	79	78	77	76	75	74	73	72	71
70	69	68	67	66	65	64	63	62	61
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51
50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

مخطط المائة والأعداد الأولية

1) العدد الأولي الذي يلي مباشرة العدد 11 هو

2) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 3 هو 2

3) العدد الأولي الفرق بين عوامله 1 هو 2

4) أكبر عدد أولي مكون من رقمين هو 97

تدريب 1 أكمل الجدول التالي كما بالمثال :

العدد	تحليل العدد	عوامل العدد	أولي // غير أولي
16	1 2 4 4 8 16	عوامل العدد هي 1 - 16 - 8 - 2 - 4	غير أولي
8			
13			
25			

تدريب (2) أكمل ما يأتي :

1) العدد الأولي التالي مباشرة للعدد 5 هو ....
2) أصغر عدد أولي فردي هو ....
3) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 8 هو ....
4) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 14 هو ....
5) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 20 هو ....
6) أصغر عدد أولي فردي هو ....
7) أصغر عدد أولي زوجي هو ....
8) العدد الأولي له .... فقط

تدريب (3) ضع علامة (√) أو علامة (X) فيما يأتي :

1. العدد الأولي التالي مباشرة للعدد 5 هو 6 ( )
2. أصغر عدد أولي فردي هو 1 ( )
3. العدد الأولي الذي مجموع عوامله 4 هو 2 ( )
4. أصغر عدد أولي زوجي هو 2 ( )
5. العدد الأولي الذي مجموع عوامله 8 هو 7 ( )
6. العدد الأولي له عامل واحد فقط ( )
7. الواحد الصحيح من الأعداد الأولية ( )
8. الأعداد 1 - 2 - 3 - 5 - 7 أعداد أولية ( )
9. كل الأعداد الأولية أعداد فردية ( )

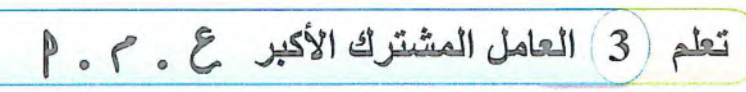
تدريب (4) ضع خط تحت الأعداد الأولية

22 - 3 - 4 - 8 - 20 - 11 - 0 - 1 - 23 - 9 - 5 - 17 - 18

تدريب (5) أكتب حسب المطلوب

✍ أكتب الأعداد الأولية الأقل من 15 ....

✍ أكتب الأعداد الأولية المحصورة بين 5 – 20 ....





أوجد ع . م . أ للعددين 6 – 12 ؟؟؟

1) طريقة التحليل :

تحليل العدد 12 :



تحليل العدد 6 :

1 2 3 6

العوامل المشتركة للعدين : 1 - 2 - 3 - 6

ع . م . أ للعدين هو 6

2) تحليل العدد لعواملة الأولية :



عوامل العدد 6 = 3 × 2

عوامل العدد 12 = 3 × 2 × 2

ع . م . أ = 3 × 2 = 6

تدريب 1 أوجد العوامل المشتركة للأعداد التالية:

عوامل العدد 4 ....

عوامل العدد 8 ....

العوامل المشتركة ....

عوامل العدد 5 ....

عوامل العدد 10 ....

العوامل المشتركة ....

عوامل العدد 6 ....

عوامل العدد 12 ....

العوامل المشتركة ....

عوامل العدد 18 ....

عوامل العدد 16 ....

العوامل المشتركة ....

عوامل العدد 8 ....

عوامل العدد 16 ....

العوامل المشتركة ....

عوامل العدد 5 ....

عوامل العدد 30 ....

العوامل المشتركة ....

تدريب (2) أوجد العوامل للأعداد التالية ثم أوجد ع . م . أ :

✍ عوامل العدد 4 ....
✍ عوامل العدد 6 ....
✍ ع . م . أ ....

✍ عوامل العدد 5 ....
✍ عوامل العدد 15 ....
✍ ع . م . أ ....

✍ عوامل العدد 3 ....
✍ عوامل العدد 9 ....
✍ ع . م . أ ....

✍ عوامل العدد 5 ....
✍ عوامل العدد 7 ....
✍ ع . م . أ ....

✍ عوامل العدد 10 ....
✍ عوامل العدد 8 ....
✍ ع . م . أ ....

✍ عوامل العدد 14 ....
✍ عوامل العدد 7 ....
✍ ع . م . أ ....

تدريب (3) أوجد ع . م . أ باستخدام تحيل العدد لعوامله الأولية

العددين 6 – 18

6	18

عوامل العدد 6 =

عوامل العدد 18 =

ع . م . أ =

العددين 10 – 5

5	10

عوامل العدد 5 =

عوامل العدد 10 =

ع . م . أ =

درس 2 المضاعفات المشتركة

تعلم 1 المضاعفات

تذكر أن

- مضاعفات العدد 2 : ضرب العدد 2 في الأعداد (0 , 1 , 2 , 3 , ...)
- مضاعفات العدد 3 : ضرب العدد 3 في الأعداد (0 , 1 , 2 , 3 , ...)
- مضاعفات العدد 4 : ضرب العدد 4 في الأعداد (0 , 1 , 2 , 3 , ...)
- مضاعفات العدد 5 : ضرب العدد 5 في الأعداد (0 , 1 , 2 , 3 , ...)

لاحظ الصفر مضاعف مشترك لجميع الأعداد

تدريب 1 أكمل بكتابة مضاعفات كل من الأعداد التالية :

1. العدد 2 : ....
2. العدد 3 : ....
3. العدد 4 : ....
4. العدد 5 : ....
5. العدد 8 : ....
6. العدد 10 : ....

تدريب 2 أكمل بكتابة مضاعفات العدد 3 :

1. 12 > 13 >9
2. .... > 8 > ....
3. .... > 17 > ....
4. .... > 20 > ....
5. .... > 26 > ....
6. .... > 27 > ....

تدريب 3 أكمل بكتابة مضاعفات العدد 5 :

1. 10 > 8 >5
2. .... > 11 > ....
3. .... > 18 > ....
4. .... > 35 > ....
5. .... > 45 > ....
6. .... > 93 > ....

تدريب 4 أكتب حسب المطلوب :

1. مضاعفات العد 5 الأقل من 50 ....
2. مضاعفات العد 4 الأقل من 30 ....

تدريب 5 أكتب المضاعفات المشتركة لكل الأعداد التالية :

أ) مضاعفات العدد 3 هي .... مضاعفات العدد 2 هي ....

◄ المضاعفات المشتركة هي ....

ب) مضاعفات العدد 5 هي .... مضاعفات العدد 10 هي ....

◄ المضاعفات المشتركة هي ....

جـ) مضاعفات العدد 3 هي .... مضاعفات العدد 4 هي ....

◄ المضاعفات المشتركة هي ....

تدريب 6 أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو.................. (0 , 1 , 9 , 5)
- كل مما يأتي من مضاعفات العدد 5 ماعدا.................. (20 , 10 , 16 , 25)
- كل مما يأتي من مضاعفات العدد 2 ماعدا.................. (0 , 10 , 5 , 8)
- من المضاعفات المشتركة للعديين 4 , 2 معًا هو .... (4 , 10 , 6 , 5)
- كل مما يأتي من المضاعفات المشتركة للعديين 5 , 10 معًا ماعدا .... (20 , 10 , 3 , 30)

تدريب 7 أقرأ ثم أجب :

1) يذهب حامد إلي العمل الذي يبعد عن منزلة مسافة 15 كيلومتر ويستقل خالد القطار الذي يتوقف كل 4 كيلو مترات . فكم المسافة التي يقطعها خالد علي قدميه ؟؟

◄ المسافة التي يقطعها حامد هي..

2) منبهان يدق أحدهما بانتظام كل ساعتين . والآخر يدق كل 3 ساعات . فإذا قد دقا معًا الساعة 12 . ففي أي ساعة يدقان معًا بعد ذالك ؟؟

◄ الساعة التي يدق فيها المنبهان معًا هي..

3) صندوق به من الكرات ينحصر بين 10 . 20 فإذا كان عدد الكرات هو مضاعفات العددين 2 , 3 معًا . فما عدد الكرات في الصندوق

◄ عدد الكرات في الصندوق هي..

الواجب

تذكر أن

- الصفر مضاعف مشترك لجميع الأعداد
- مضاعف أي عدد هي حاصل ضرب هذا العدد في الأعداد (1 , 2 , 3 , ... الخ)

تدريب (1) أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- كل مما يأتي من المضاعفات المشتركة للعددين 5 , 10 معًا ماعدا .... (0 , 8 , 20 , 50)
- من المضاعفات المشتركة للعددين 4 , 2 معًا هو .... (3 , 2 , 5 , 0)
- كل مما يأتي من مضاعفات العدد 2 ماعدا................ (0 , 10 , 5 , 8)
- من المضاعفات المشتركة للعددين 5 , 3 معًا هو .... (18 , 15 , 10 , 5)
- كل مما يأتي من المضاعفات المشتركة للعددين 3 , 2 معًا ماعدا .... (6 , 12 , 21 , 0)
- كل مما يأتي من مضاعفات العدد 6 ماعدا................ (6 , 18 , 13 , 12)

تدريب (2) أكمل بكتابة مضاعفات العدد 4 :

(1) .... > 5 > ....
(2) .... > 9 > ....
(3) .... > 20 > ....
(4) .... > 30 > ....
(5) .... > 35 > ....
(6) .... > 36 > ....

تدريب (3) أكمل بكتابة مضاعفات العدد 10 :

(1) .... > 9 > ....
(2) .... > 15 > ....
(3) .... > 20 > ....
(4) .... > 30 > ....
(5) .... > 56 > ....
(6) .... > 99 > ....

تدريب (4) أقرأ ثم أجب :

1) صندوق به من الكرات ينحصر بين 1 . 15 فإذا كان عدد الكرات هو مضاعفات العددين 2 , 3 معًا .
فما عدد الكرات في الصندوق

◁ عدد الكرات في الصندوق هي..

2) يذهب مازن إلي العمل الذي يبعد عن منزلة مسافة 20 كيلومتر ويستقل مازن القطار الذي يتوقف كل 3 كيلو مترات . فكم المسافة التي يقطعها خالد علي قدميه ؟؟

◁ المسافة التي يقطعها مازن هي..

درس 1 الضرب بنموذج المستطيل

2 = 1 × 2
4 = 2 × 2
6 = 3 × 2
8 = 4 × 2
10 = 5 × 2
12 = 6 × 2
14 = 7 × 2
16 = 8 × 2
18 = 9 × 2
20 = 10 × 2

3 = 1 × 3
6 = 2 × 3
9 = 3 × 3
12 = 4 × 3
15 = 5 × 3
18 = 6 × 3
21 = 7 × 3
24 = 8 × 3
27 = 9 × 3
30 = 10 × 3

4 = 1 × 4
8 = 2 × 4
12 = 3 × 4
16 = 4 × 4
20 = 5 × 4
24 = 6 × 4
28 = 7 × 4
32 = 8 × 4
36 = 9 × 4
40 = 10 × 4

5 = 1 × 5
10 = 2 × 5
15 = 3 × 5
20 = 4 × 5
25 = 5 × 5
30 = 6 × 5
35 = 7 × 5
40 = 8 × 5
45 = 9 × 5
50 = 10 × 5

6 = 1 × 6
12 = 2 × 6
18 = 3 × 6
24 = 4 × 6
30 = 5 × 6
36 = 6 × 6
42 = 7 × 6
48 = 8 × 6
54 = 9 × 6
60 = 10 × 6

7 = 1 × 7
14 = 2 × 7
21 = 3 × 7
28 = 4 × 7
35 = 5 × 7
42 = 6 × 7
49 = 7 × 7
56 = 8 × 7
63 = 9 × 7
70 = 10 × 7

8 = 1 × 8
16 = 2 × 8
24 = 3 × 8
32 = 4 × 8
40 = 5 × 8
48 = 6 × 8
56 = 7 × 8
64 = 8 × 8
72 = 9 × 8
70 = 10 × 8

9 = 1 × 9
18 = 2 × 9
27 = 3 × 9
36 = 4 × 9
45 = 5 × 9
54 = 6 × 9
63 = 7 × 9
72 = 8 × 9
81 = 9 × 9
90 = 10 × 9



تعلم 1 الضرب بأستخدام نموذج المستطيل

يمكن إيجاد حاصل الضرب كما يألي : 4×36

- نرسم مستطيل بحيث يمثل الطول العدد 36 و العرض العدد 4
- نقوم بتحليل الطول إلي 6 + 30 ونقسم طول المستطيل إلي جزئين
- نوجد حاصل ضرب المستطيلين علي حدة و نجمع الناتج

	30	6
4	120	24

$144 = 120 + 24$

تدريب 1 أوجد حاصل الضرب باستخدام نموذج المستطيل :

1) 6×29

2) 5×72

3) 8×59

4) 3×96

5) 9×38

6) 4×55

7) 8×17

8) 7×93

9) 6×22

تدريب 2 أوجد حاصل الضرب :

1) $5 \times 55 =$ ....

2) $4 \times 98 =$ ....

3) $3 \times 87 =$ ....

4) $4 \times 95 =$ ....

5) $2 \times 23 =$ ....

6) $7 \times 63 =$ ....

7) $8 \times 97 =$ ....

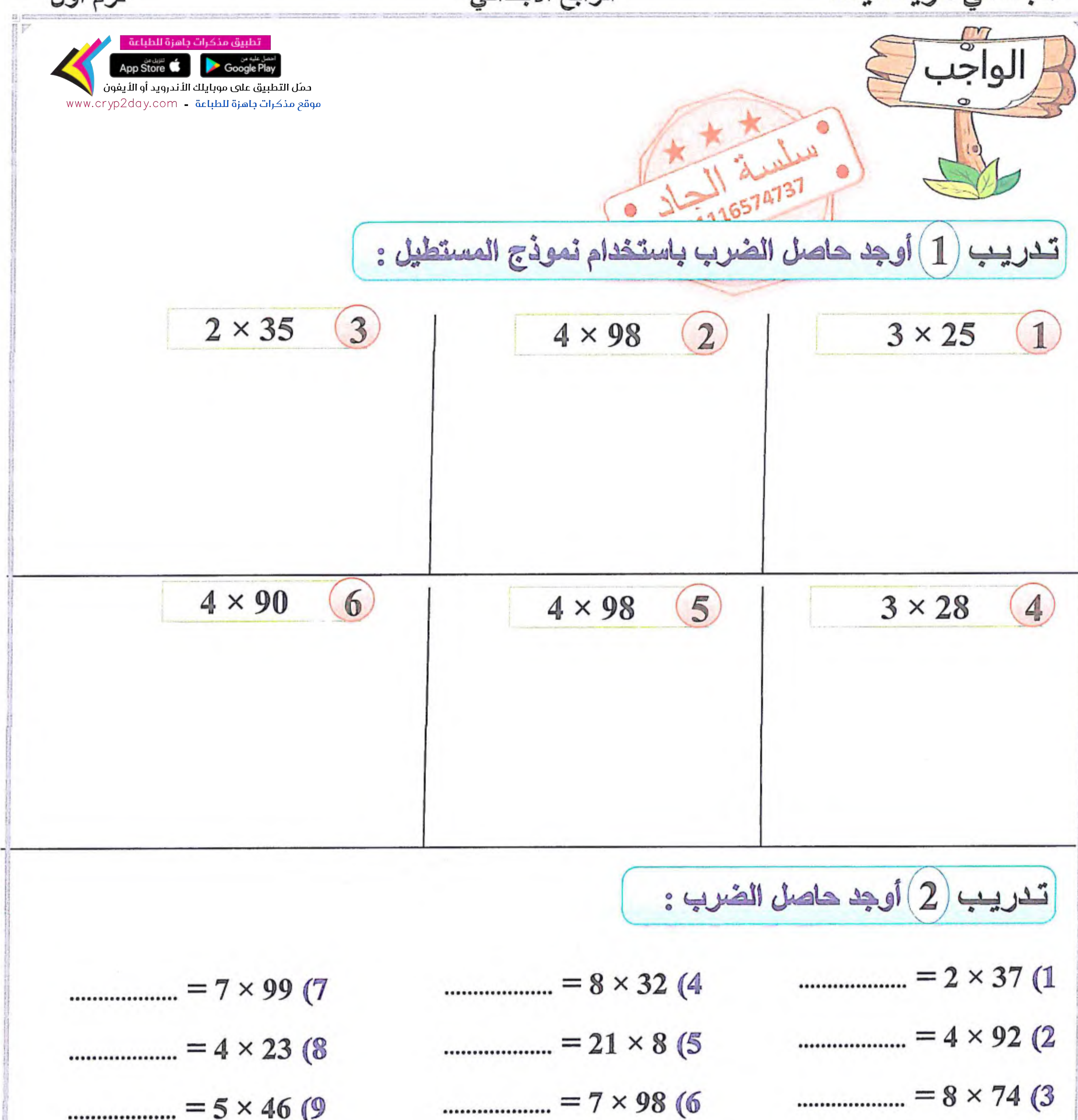
8) $6 \times 28 =$ ....

9) $2 \times 88 =$ ....

10) $5 \times 64 =$ ....

11) $5 \times 20 =$ ....

12) $9 \times 90 =$ ....



الواجب

تدريب 1 أوجد حاصل الضرب باستخدام نموذج المستطيل :

1) 3×25

2) 4×98

3) 2×35

4) 3×28

5) 4×98

6) 4×90

تدريب 2 أوجد حاصل الضرب :

1) $2 \times 37 =$ ....

2) $4 \times 92 =$ ....

3) $8 \times 74 =$ ....

4) $8 \times 32 =$ ....

5) $21 \times 8 =$ ....

6) $7 \times 98 =$ ....

7) $7 \times 99 =$ ....

8) $4 \times 23 =$ ....

9) $5 \times 46 =$ ....

تدريب 3 أقراء ثم أجب عما يأتي

✍ اشتري أحمد 5 حقائب سعر الحقيبة 78 جنيهًا . فما المبلغ الذي دفعه أحمد ؟؟؟

....

✍ مدرسة بها 8 فصول كل فصل به 28 طالبًا . ما عدد الطلاب الكلي بالمدرسة ؟؟؟؟

....



درس 2 الضرب بخاصية التوزيع

تعلم 1 الضرب بأستخدام خاصية التوزيع

يمكن إيجاد حاصل الضرب كما يأتي : 4×325

- قم بتحليل العدد الأكبر بالصيغة الممتدة
- قم بتوزيع العدد 4 علي العدد الأكبر بعد التحليل
- إيجاد مجموع حواصل الضرب

$4 \times (5 + 20 + 300) =$

$(4 \times 5) + (4 \times 20) + (4 \times 300)$

$20 + 80 + 1200 = 1300$

تدريب 1 أوجد حاصل الضرب باستخدام خاصية التوزيع :

1) $5 \times 354 =$ ....

2) $3 \times 701 =$ ....

3) $4 \times 296 =$ ....

4) $7 \times 208 =$ ....

5) $9 \times 697 =$ ....

6) $3 \times 894 =$ ....

تدريب 2 أجب عن الأسئلة التالية :

- يجري عصام 6 كيلو متر في اليوم . كم عدد الكيلومترات التي يجريها في 123 يومًا ؟؟؟

....

- قطار به 196 مقعدًا . كم عدد المقاعد في 6 قطارات ؟؟؟

....

- قطعة أرض طولها 123 متر عرضها 9 أمتار . ما مساحة القطعة الأرض ؟؟؟

....

- اشتري تاجر 150 قلمًا. سعر القلم 5 جنيهات . ما المبلغ الذي دفعه التاجر ؟؟؟

....

تعلم 2 خوارزمية الضرب المعيارية (التقليدية)



تدريب 1 أوجد حاصل الضرب بطريقة الضرب التقليدية

(1) 145 × 5

(2) 436 × 8

(3) 502 × 7

(4) 818 × 5

(5) 187 × 2

(6) 933 × 6

(7) 700 × 4

(8) 693 × 3

(9) 1,231 × 2

(10) 9,001 × 6

(11) 7,408 × 4

(12) 693 × 3



تدريب 2 أجب عن الأسئلة التالية :

- يوفر علاء 462 جنيهًا شهريًا . كم جنيهًا يوفرها علاء في 8 أشهر ؟؟؟

....

- مصنع لأنتاج الغسالات ينتج 265 غسالة يوميًا . كم عدد الغسالات التي ينتجها المصنع في 6 أيام ؟؟؟

....

- قطعة أرض طولها 39 متر عرضها 7 أمتار . ما مساحة القطعة الأرض ؟؟؟

....

- قطار به 9 عربات . فإذا كان عدد مقاعد العربة الواحدة 64 مقعدًا . كم عدد مقاعد القطار ؟؟؟

....

- مصنع ينتج 697 حقيبة يوميًا . كم عدد الحقائب التي ينتجها المصنع في 6 أيام ؟؟؟

....

درس 3 الضرب في عدد مكون من رقمين

تعلم 1 الضرب في مضاعفات العدد 10

تدريب 1 أوجد حاصل الضرب :

1) $20 \times 30 =$ ....
2) $60 \times 20 =$ ....
3) $10 \times 40 =$ ....
4) $60 \times 70 =$ ....
5) $120 \times 5 =$ ....
6) $320 \times 7 =$ ....
7) $540 \times 70 =$ ....
8) $300 \times 40 =$ ....
9) $580 \times 4 =$ ....
10) $360 \times 7 =$ ....
11) $870 \times 2 =$ ....
12) $3600 \times 10 =$ ....

تعلم 2 الضرب باستخدام نموذج المستطيل

34×52

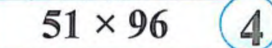
×	4	30
2	$8 = 4 \times 2$	$60 = 2 \times 30$
50	$200 = 4 \times 50$	$1,500 = 50 \times 30$

نجمع حاصل ضرب كل مستطيل

$1,768 = 1,500 + 200 + 60 + 8$

تدريب 1 أوجد حاصل الضرب بنموذج المستطيل :

1) 32×29
2) 42×72
3) 21×96



4) 51×96
5) 54×87
6) 85×55







تدريب (1) أوجد حاصل الضرب :

(1) 85 × 43

(2) 32 × 15

(3) 13 × 55

(4) 18 × 47

(5) 34 × 83

(6) 92 × 13

(7) 29 × 81

(8) 78 × 27

(9) 74 × 13

(10) 80 × 83

(11) 38 × 31

(12) 80 × 92

